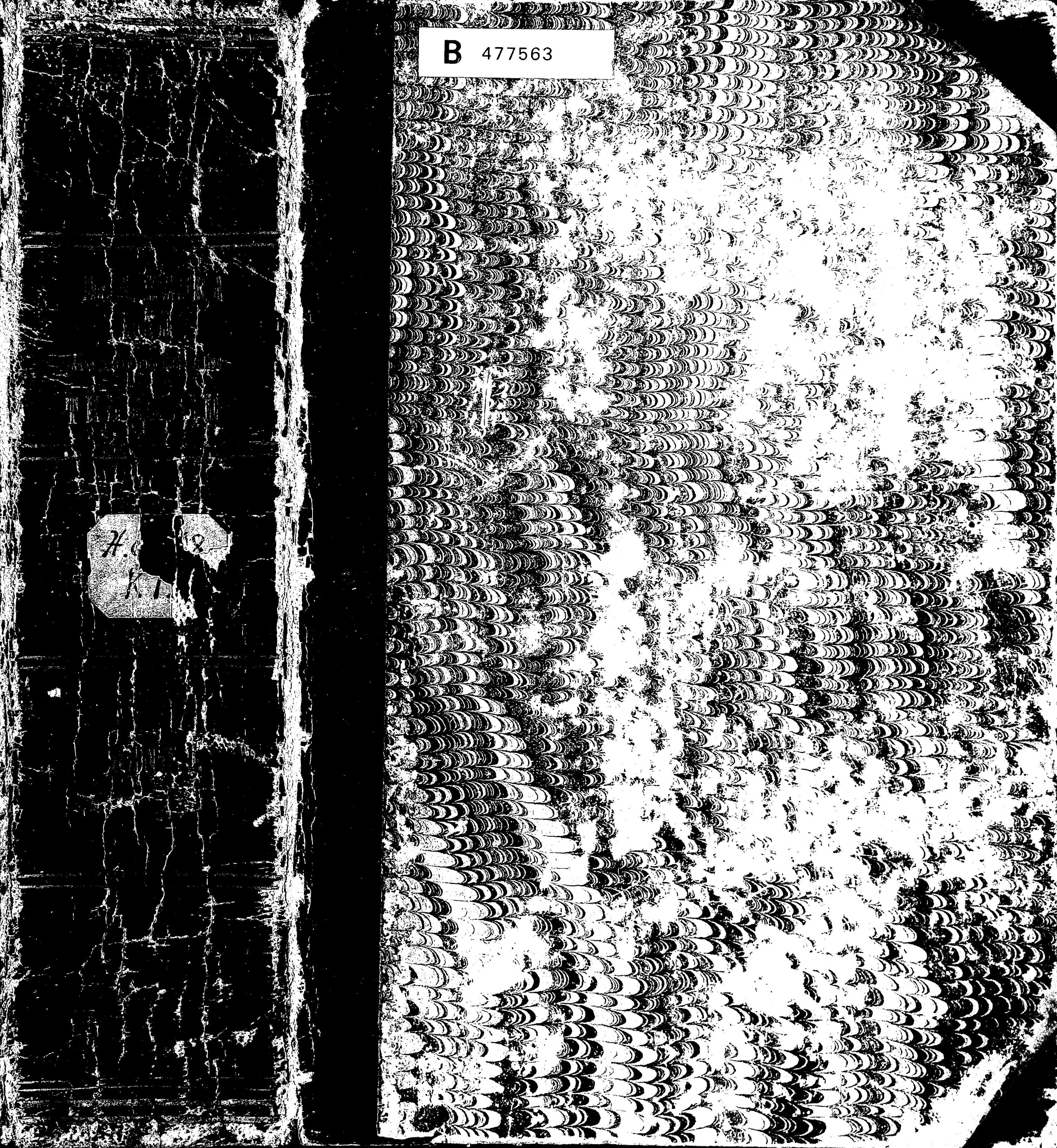
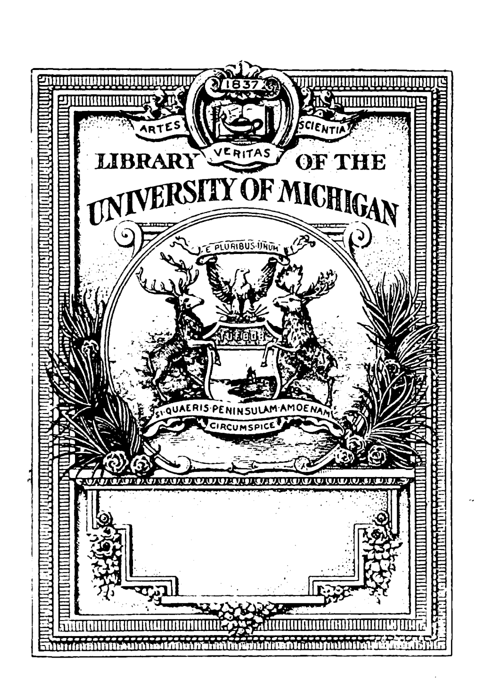

B 477563



Die

homöopathische Therapie

auf

Grundlage der physiologischen Schule.

DIE

HOMÖOPATHISCHE THERAPIE

auf

Grundlage der physiologischen Schule.

Ein

PRAKTISCHES HANDBUCH FÜR AERZTE,

welche

die homöopathische Heilmethode kennen lernen und am Krankenbette versuchen wollen.

Bearbeitet

von

DR. J. KAFKA,

prakt. Arzt in Prag, Mitglied der medicinischen Facultät und des Vereins der prakt. Aerzte zu Prag, des Centralvereins der hom. Aerzte Deutschlands; correspondirendes Mitglied des Vereins der homöop. Aerzte Oesterreichs, membre associé étranger der Société médicale homöopathique de France; Ehrenmitglied des freien Vereins der hom. Aerzte in Leipzig, des Vereins für specifische Heilkunde der hom. Aerzte Bayerns etc.

I. Band.

Sondershausen, 1865.

Druck und Verlag von Fr. Aug. Eupel.

Zur Verständigung.

Die **physiologische Schule** ist der Inbegriff sämmtlicher medicinischer Hilfswissenschaften, mittels welcher wir in den Stand gesetzt werden, den **kranken** menschlichen Organismus von dem **gesunden** zu unterscheiden.

Ihre Basis ist der **physiologische**, d. i. der **Gesundheitszustand** des Menschen, ohne dessen Kenntniss die Beurtheilung eines krankhaften Zustandes unmöglich ist.

Die physiologische Schule ist eine Errungenschaft der **forschenden** Medicin; sie lehrt die Krankheiten erkennen, sie von einander unterscheiden und sie beurtheilen.

Jede Heilmethode muss die Erkenntniss, Unterscheidung und Beurtheilung der Krankheiten als **obersten** und **leitenden** Grundsatz, als eine **Conditio, sine qua non** anerkennen.

Nur unter dieser Bedingung kann eine Heilmethode auf Rationalität, auf Geltung Anspruch machen.

Eine Heilmethode, welche nicht die physiologische Schule zur Grundlage hat, ist ein Schiff ohne Anker, ohne Compass, ohne Steuerruder.

Die physiologische Schule darf nicht mit der Allopathie identificirt werden, denn sie ist **die Schule des Erkennens** und als solche ein **Gemeingut**, welches allen Heilmethoden zur Disposition steht.

Die Allopathie jedoch ist **die Schule des Handelns**, sie ist eine **Heilmethode** nach einer bestimmten Richtung, auf Grundlage der physiologischen Schule. Denselben Begriff haben wir — nach ihrem heutigen Standpunkte — von der Homöopathie.

Die Allopathie hat den grossen, unberechenbaren Vortheil, dass ihre Grundsätze in Verbindung mit der physiologischen Schule allenthalben gelehrt und verbreitet werden, während die verkannte oder auch gar nicht gekannte Homöopathie von den Lehrstühlen aus verpönt und verspottet wird.

Dieser wahrlich unerquickliche Umstand hat die homöopath. Aerzte weder abgehalten noch abgeschreckt, auf ihrer dornenvollen Bahn die Fortschritte der Neuzeit mit grosser Aufmerksamkeit zu verfolgen und praktisch zu verwerthen.

Die Homöopathie hat in Folge der anregenden Einwirkung der physiologischen Schule einen grossen Läuterungsprocess durchgemacht, in dessen Folge veraltete Theorien fielen, um zeitgemässen und bessern den Platz einzuräumen.

Dadurch, dass die Homöopathie die physiologische Schule in sich aufgenommen und sich ihr untergeordnet hat, hat sie viel an Bedeutung gewonnen.

Ihre Errungenschaften in der Therapie, theils durch die physiologische Schule, theils durch die physiologische Pharmakodynamik erworben, sind so wichtig, dass sie die Aufmerksamkeit aller gebildeten Aerzte verdienen.

Diese Errungenschaften der ärztlichen Welt in schmuckloser, einfacher Darstellung vorzuführen, ist die schwierige Aufgabe, welche wir uns gestellt haben.

Es wird hiedurch einem jeden denkenden und unbefangenen Arzte Gelegenheit geboten, von der Wahrheit der Thatsachen sich **Ueberzeugung** zu verschaffen. Wir haben zu diesem Zwecke bei den meisten Krankheitsprocessen, welche durch die Homöopathie **mit entschiedenem Erfolge** zur Heilung gelangen, den Weg angedeutet, auf welchem Aerzte, auch wenn sie nicht selbst dispensiren, ein oder das andere Heilmittel anwenden können, wenn sie es der Mühe werth finden, einen Gegenversuch anzustellen.

Nur auf diesem Wege ist — nach unserem Erachten — die Möglichkeit vorhanden, die physiologischen Aerzte der allopathi-

schen Schule aus ihrer starren Negation, in welcher sie — **fast ohne Bewusstsein** — consequent verharren, herauszureissen, und ihnen bessere, freundlichere Gesinnungen über die Homöopathie beizubringen.

Die pathologischen Daten sind theils nach der **Wiener Schule**, theils nach den Pathologieen von VIRCHOW, WUNDERLICH, NIEMEYER, FRANZ HARTMANN mit der möglichsten Kürze und Genauigkeit angegeben.

Die Therapie ist grösstentheils nach eigenen Anschauungen und Erfahrungen zusammengestellt, und nur jene Thatsachen sind der homöopathischen Literatur entnommen, welche aus verlässlicher Quelle herrühren.

Wir kennen die Unzulänglichkeit unserer schwachen Kräfte so wie die Riesenhaftigkeit des unternommenen Werkes zu gut, als dass wir es wagen dürften, vorliegende Bearbeitung als etwas Vollständiges, Abgeschlossenes oder sogar als Lehrbuch hinzustellen.

Vielmehr ist dieses Buch ein erster und schüchterner Versuch eines praktischen Arztes, welcher sowohl mit der allopathischen als auch mit der homöopathischen Heilmethode theoretisch und praktisch innig vertraut den unwiderstehlichen Drang in sich fühlt, die vielen guten Seiten der Homöopathie, von denen er sich im Laufe der Zeit hinlänglich überzeugt hat, dem ärztlichen Publicum zur Beachtung und Würdigung anzuempfehlen, zugleich aber dasselbe zu Gegenversuchen anzuregen, durch welche allein die Möglichkeit gegeben ist, den Werth oder Unwerth der homöopathischen Heilmethode zu constatiren.

Wenn uns auch kein klinisches Material zu Gebote steht, so hatten wir doch in unserer ausgebreiteten, vieljährigen Praxis Gelegenheit genug, die bedeutendsten und schwierigsten Krankheitsprocesse zu beobachten und zu behandeln.

Unsere Klinik war und ist die Privatpraxis; dieser verdanken wir unsere mannichfachen, zum Theil auch sehr wichtigen Erfahrungen, welche emsig gesammelt nun zur Mittheilung gelangen.

Wir stehen ausschliesslich **auf dem praktischen Standpunkte**, sind frei von jedem Vorurtheil, frei von jeder System- und jeder Parteisucht.

Wir anempfehlen das Gute, auch wenn es von unsern Gegnern kömmt, und tadeln das Unzweckmässige, auch wenn es uns selbst betrifft, beides aus praktischer Anschauung, aus Ueberzeugung.

Wenn wir in manchen Krankheitsformen den bisher üblich gewesenen Modus der Mittelwahl verlassen, wie z. B. im Spasm. glottidis, im Keuchhusten, im Asthma nervosum, in der Pneumonie, im Emphysem, in einigen Herzkrankheiten, in Blutungen, in der Peritonitis etc. und einen **neuen, ganz eigenen** Weg einschlagen, so geschieht es aus dem Grunde, weil die physiologische Schule die erste Basis unserer Handlungsweise bildet und eine Abweichung gebietet. Die Anempfehlung empirischer Mittel geschieht in Fällen, in welchen unserer Ueberzeugung gemäss die Homöopathie **gar nichts mehr** zu leisten vermag, der Arzt jedoch die Verpflichtung hat, den Kranken das Leben zu erhalten oder wenigstens ihnen ihren Zustand zu erleichtern.

Viele unserer Erfahrungen sind die Früchte umfassender Studien in der physiologischen Pharmakodynamik, welche hie und da mit schwierigen Versuchen verbunden waren, wie z. B. bei der Pneumonie, und deshalb mitgetheilt zu werden verdienen.

Die Grade der (Decimal-) Verdünnung, die Zeit der Anwendung und die Dosis der Arzneien sind dieselben, wie wir sie seit mehr als 12 Jahren in unserer Praxis handhaben. Es steht hierbei einem jeden Arzte frei, mit höhern oder niedrigern Arzneigaben, mit längern oder kürzern Pausen in der Anwendungsweise der Heilmittel Versuche anzustellen. Auch wir haben Verschiedenes versucht und erfahren, können aber versichern, dass wir in Fällen, **welche heilbar waren,** stets mit unserer Art der Anwendung zufrieden zu sein Ursache hatten.

Wenn uns vorläufig nur so viel gelingt, dass wir die in ärztlichen Kreisen tief wurzelnde Opposition zum Weichen bringen, und einer geneigteren, freundlicheren Ansicht über die Homöopathie Zugang verschaffen, so ist unser Zweck vollkommen erreicht.

Prag, Ende Februar 1863.

Der Verfasser.

Vorwort.

In unseren, dem ersten Hefte dieser Therapie „zur Verständigung“ vorangeschickten Bemerkungen haben wir die physiologische Schule als eine Errungenschaft der forschenden Medicin bezeichnet, welche die Krankheiten erkennen, sie von einander unterscheiden und sie beurtheilen lehrt.

Jeder Arzt, welcher mit den riesigen Fortschritten und Ergebnissen der modernen Pathologie nur einigermassen sich vertraut gemacht hat, muss einsehen, dass man heutzutage ohne physikalische Untersuchung und ohne jene anderen Behelfe, welche von der physiologischen Schule zur Ermittelung und Erkenntniss der verschiedenen Krankheitsprocesse als unumgänglich nothwendig angegeben werden, am Krankenbette nicht mehr fortkömmt.

Jene Zeiten sind vorüber, wo man bei Brustoppression und Dyspnoe eine Pneumonie, bei anhaltendem Seitenstechen eine Pleuritis, bei Dyspnoe und Herzklopfen eine Herzkrankheit, bei dyspeptischen Zuständen mit Icterus und gleichzeitigem Druck im rechten Hypochondrium eine Leberkrankheit u. s. w. diagnosticirt hat. Jeder Anfänger in der praktischen Medicin ist heutzutage schon klinisch belehrt, dass derartige Erscheinungen auch anderen Krankheitsprocessen zukommen, und dass zur Erkennung einer Pneumonie, einer Pleuritis, einer Herzkrankheit etc. die physikalische Untersuchung unerlässlich, und dass nur durch sie allein eine stricte Diagnose möglich sei.

Auch jene Zeiten sind vorüber, wo man z. B. das Asthma humidum der verschmierten Krätze (Psorasiechthum), den anhal-

tenden oder zeitweiligen Schwindel einer Hämorrhoidalcongestion, den chronischen Magenkatarrh einer gichtischen Diathese, das Bohren der Kinder in der Nase mit gleichzeitig blau umränderten Augen einer Anhäufung von Würmern im Darmcanal, andauernde Störungen in der Harnexcretion unterdrückten Fussschweissen etc. zugeschrieben und auf diese Hypothesen die Therapie basirt hat.

Die physiologische Schule hat die aetiologischen Momente der verschiedenen Krankheitsprocesse sicherzustellen sich bestrebt und mit Entschiedenheit dargethan, dass jene pathogenetischen Theorien, welchen auch *Hahnemann* und seine Schüler und alle seine Zeitgenossen huldigten, nicht stichhaltig, für die Praxis nicht brauchbar, ja sogar schädlich seien.

Die Erforschung der wahren Ursachen der Krankheiten mit Hinweglassung aller veralteten Hypothesen haben auch wir uns eigen gemacht und das hom. Heilverfahren grösstentheils auf den objectiven Befund basirt.

Wir unterschätzen oder vernachlässigen hiebei keineswegs die subjectiven und zufälligen Erscheinungen, sie sind uns sogar in vielen Fällen sehr wichtig, wie z. B. bei schmerzhaften Krankheitsprocessen, und gehören jedenfalls zur Vollständigkeit des Krankheitsbildes, zum Gesammtcomplexe der Symptome; jedoch das verhältnissmässig viel grössere Gewicht legen wir auf den pathologischen Process und Befund, inwiefern wir denselben durch Untersuchungen und aus den durch dieselben erlangten Praemissen zu eruiren im Stande sind.

In diesem hochwichtigen Umstande liegt der Fortschritt der heutigen Homöopathie.

Der Vorwurf der Unwissenschaftlichkeit, der Oberflächlichkeit, der Leichtgläubigkeit, des Mangels an Beobachtungsgabe, des Autoritätenglaubens, des festen Beharrens bei veralteten, nicht mehr gangbaren Theorien etc., welchen wir von unseren Gegnern häufig vernommen, muss nach und nach schwinden, wenn wir darthun, dass die hom. Aerzte mit denselben Hilfsmitteln und mit derselben Genauigkeit ihre Diagnose machen und nur auf Grundlage dieser ihre therapeutischen Massnahmen treffen, welche zwar von den allopathischen verschieden sind, aber dennoch schnell und sicher die Heilung oder Besserung der verschiedenen Krankheitsprocesse bewerkstelligen.

Das Erforschen, Erkennen, Beurtheilen und Unterscheiden der Krankheiten nach den Grundsätzen der physiologischen Schule haben wir für jede auf Rationalität und Anerkennung Anspruch machende Therapie als obersten und leitenden Grundsatz aufgestellt und auch als unseren Leitfaden angegeben.

Unsere Therapie stützt sich überall, wo es thunlich ist, auf die physiologische Schule und ist somit logisch-richtig derselben untergeordnet.

Die homöopathische Heilmethode hat zwar auch andere sehr wichtige Stützpunkte, nämlich die physiologische Pharmakodynamik und das Aehnlichkeitsgesetz, welche bei der Wahl der Arzneimittel schwer in die Wagschale fallen.

Bevor wir jedoch an die eigentliche Behandlung und an die Mittelwahl gehen, müssen wir vorerst das Behandlungsobject kennen.

Dieses aber können wir in der Mehrzahl der Fälle nur mittels der physiologischen Schule mit der möglichsten Bestimmtheit und Genauigkeit eruiren, und es ist daher sehr einleuchtend, dass auch die hom. Mittelwahl der physiologischen Schule untergeordnet sein muss.

Wir stimmen *Virchow* vollkommen bei, welcher sagt, dass, wenn die Therapie gefördert und zu einer selbstständigen Naturwissenschaft erhoben werden solle, man zunächst festzustellen habe, „was" man heile, bevor man sich damit beschäftigt, „wie" die Heilung zu Stande kömmt.

Die Theorie der Homöopathie, nämlich die Lehre über die Grundsätze und Eigenthümlichkeiten der homöopathischen Behandlungsmethode (vergl. *Hirschel's* Compendium der Homöopathie, Wien 1864), bildet ein für sich bestehendes Ganzes, welches mit der physiologischen Schule wenig oder auch gar nichts zu thun hat. Ihre Principien haben einen selbstständigen Boden, und werden nur durch die Erfahrung am Krankenbette, durch das klinische Experiment bestätigt.

Die angewandte Homöopathie jedoch enthält die klinische Verwerthung der hom. Principien in ihrer Beziehung zu den verschiedenen Krankheitsprocessen und zur physiologischen Pharmakodynamik, sie bildet den Kern der hom. Therapie und ist als solche unbedingt der physiologischen Schule untergeordnet.

Durch die Unterordnung der Homöopathie unter die physio-

logische Schule geschieht nicht nur der Homöopathie kein Abbruch, sondern sie gewinnt vielmehr an reellem Werth, indem die hom. Heilungen, auf gründliche Diagnosen gestützt, Thatsachen darstellen, welche unter den bestimmten, gegebenen Verhältnissen immer wieder eintreten und somit für die hom. Praxis von der grössten Wichtigkeit sind.

So z. B. sind wir durch genaue Untersuchungen und Unterscheidungen, welche nur mittels der physikalischen Explorationsmethode möglich waren, zu unseren exacten Erfahrungen in der Behandlung der verschiedenen Formen der Pneumonie, der Herzkrankheiten, des Lungenemphysems etc. gelangt.

Wir sind weder anmassend noch unbescheiden, wenn wir behaupten, dass Niemand vor uns die Formen der Pneumonie in Bezug auf ihre schnelle und sichere Heilung so scharf und deutlich markirt und präcisirt hat.

Unsere Erfahrungen über die Behandlung der Pneumonie bilden unstreitig den Glanzpunkt unserer Therapie. Sie sind die schärfste Waffe gegen unsere Gegner, welche noch immer von dem Wahne befangen sind, dass die hom. Heilmittel Nullen sind und die hom. Heilmethode nichts anderes als eine Methodus exspectativa sei.

Wenn wir die croupöse Pneumonie mit Jod, die katarrhalische mit Phosphor, die Pleuropneumonie mit Tart. stibiat. in wenigen Stunden zum Stillstand zu bringen im Stande sind, gleichviel ob der Tag der Anwendung genannter Mittel ein cyclischer ist oder nicht, so erleidet hiedurch nicht nur die als unumstösslich geltende Theorie über den cyclischen Verlauf der Pneumonie einen totalen Umsturz, sondern wir feiern zugleich einen gewaltigen Triumph über unsere Gegner, indem wir den Beweis liefern, dass die hom. Mittel eine grosse, fast unglaubliche Wirkungsfähigkeit besitzen, welche bisher von Seite der Gegner total geläugnet oder vollkommen ignorirt wird.

Unsere Erfahrungen über die Pneumonie so wie viele andere therapeutische Thatsachen, welche in vorliegender Therapie vorkommen, sind das Resultat langjähriger Beobachtungen und Experimente, welche von uns, um die Facta zu constatiren, vorurtheilsfrei angestellt und emsig registrirt wurden.

Von der Wahrheit derselben kann man sich nur durch Nachversuche überzeugen. „Der echte Prüfstein für solche Hypothesen, sagt *Henle,* ist das Experiment. Denkt man sich zwei Facta in

ursächlicher Beziehung zu einander, so setzt man voraus, oder fingirt, dass das Eine, die Ursache, mit einer gewissen Freiheit eintreten könne, das Andere aber, die Wirkung, mit Nothwendigkeit und jedesmal eintrete, sobald jenes gegeben ist. Der Versuch ist deshalb so schätzbar, weil er dies Verhältniss am vollkommensten ausdrückt und am entschiedensten zum Bewusstsein bringt."

Nur durch Nachversuche, von vorurtheilsfreien, unparteiischen Männern angestellt, kann die Homöopathie zur Geltung und Anerkennung gelangen, nur durch Nachversuche ist es möglich, dass sie in die Reihe der rationellen Heilmethoden aufgenommen werde.

Wir scheuen nicht nur die Nachversuche von Seite unserer Gegner nicht, sondern wir fordern an geeigneten Orten unserer Therapie dieselben zum Experimentiren auf und geben ihnen sogar den Modus an die Hand, wie sie ihre Versuche anzustellen haben.

Jedes Gegenexperiment werden wir mit Freuden begrüssen, weil nur durch dasselbe allein die Richtigkeit und Wahrheit unserer Angaben erledigt werden kann.

Ohne Nachversuche von Seite unserer Gegner ist jedes Bestreben der hom. Aerzte, die Wirkungsfähigkeit der Minimaldosen zu erklären und zu beweisen, total überflüssig und nutzlos.

Die geistreichsten Erklärungen, aus den verschiedenen wissenschaftlichen Gebieten geschöpft (Vergl. *Altschul's* systematisches Lehrbuch der Homöopathie pag. 63 u. s. f.), platzen wie Seifenblasen der starren Negation, dem Vorurtheil, dem Skepticismus gegenüber.

Dass die hom. Heilmethode keine Methodus exspectativa sei, zeigen wir in unserer Therapie bei jenen Krankheitsprocessen am deutlichsten, welche einer schnellen Abhilfe bedürfen. Welche erbärmliche, wahrhaft beschämende Rolle würden die hom. Aerzte bei der Behandlung der Bräune, der verschiedenen Entzündungen und Neuralgien, der Koliken, des Durchfalls, der Blutungen, der Dysenterie, der Cholera etc. spielen, wenn ihnen nicht verlässliche Mittel zu Gebote ständen, mittels welcher sie schnell und sicher eine Besserung herbeizuführen im Stande sind?

Unsere Gegner sehen in ihrer absichtlichen Blindheit nicht, wie oft und schnell unsere Kranken von dem heftigsten Fieber, von den wüthendsten Schmerzen oder anderen unangenehmen Zuständen befreit werden; wie oft wir in Fällen reussiren, in welchen die allopath. Heilmethode ohne Erfolg geblieben ist; wie oft wir

in chronischen Krankheitsformen Heilungen erzielen, welche von den Allopathen für unmöglich erklärt wurden.

Die crasseste Zweifelsucht, das unüberwindliche Vorurtheil, die vorgefasste Meinung nähren und unterhalten ihre Blindheit.

Sie belächeln das Aehnlichkeitsgesetz, welches nach ihrer Meinung ein blosses Hirngespinnst *Hahnemanns* ist; sie bespotten die physiologische Pharmakodynamik, indem sie behaupten, dass dieselbe ein Gewebe von zufälligen, unwesentlichen, sogar eingebildeten Erscheinungen sei; sie negiren sogar, dass es Arzneikrankheiten gebe, welche den natürlichen menschlichen Krankheiten ähnlich sind.

Derartige schroffe Ansichten und blinde Negationen werden auf den Kliniken gelehrt, in den Zeitschriften verfochten, sie werden selbst durch die Tagespresse in die Welt hinausgetragen unter dem Vorwande, im Interesse der Wahrheit die Menschen zu belehren und vor Irrthümern zu schützen.

Und dennoch gedeiht die Homöopathie immer mehr und mehr, und breitet sich immer mehr und mehr aus! Wäre dies möglich, wenn sie keine Resultate hätte? Eine geschickte und glücklich vollbrachte Heilung nützt der Homöopathie mehr, als ihr ganze Folianten voll Tadel und Verunglimpfung schaden können! Die Geschichte der Homöopathie aus den ersten 30 Jahren ihres Bestehens, in welchen die Homöopathie verpönt, verboten und in einer Unzahl von Schriften lächerlich und gehaltlos dargestellt war, beweiset zur Genüge, dass alle diese feindseligen Schritte nutzlos waren, dass sie der Homöopathie und ihrer Ausbreitung nicht schadeten, und dass sie weder die Aerzte, noch das Publicum abschreckten, sich der Homöopathie zuzuwenden.

Wir sind weder von einem übertriebenen Enthusiasmus für die Homöopathie befangen, noch sind wir vom Fanatismus geblendet, sondern bei vollkommener Ruhe und Nüchternheit des Geistes rufen wir im Interesse der Wahrheit und der guten Sache unsern Gegnern zu: Kommt her und überzeuget euch! Ein Urtheil über die Homöopathie ohne Selbstüberzeugung ist eine Aehre ohne Korn, eine Phrase ohne Sinn, eine Glocke ohne Klang! Ohne Ueberzeugung ist jeder noch so geistreiche Gedanke eine Hypothese, welche mit der Zeit in Nichts sich wieder auflöst.

Das Material zu unserer Therapie haben wir in unserer Privatpraxis durch eine lange Reihe von Jahren sorgfältig und fleissig

gesammelt; umfassende Studien in der Pathologie und physiologischen Pharmakodynamik führten uns zu ganz eigenthümlichen Anschauungen, Beobachtungen und Erfahrungen, welche für die hom. Praxis eben so wichtig als gedeihlich sind.

So z. B. haben wir bei der Behandlung des Asthma nervosum, des Spasmus glottidis und des Keuchhustens die Congestion, die Cyanose und den Collapsus als leitende Momente bei der Mittelwahl aufgestellt. Man braucht nur die Form der einzelnen Neurosen genau zu erkennen, und man hat sogleich eine ganze Reihe verlässlicher Mittel bei der Hand, mit welchen die vorliegenden Fälle behandelt werden können. Wir wissen durch die hom. Literatur nur zu gut, dass bereits viele hom. Aerzte vor uns die Congestion, die Cyanose und den Collapsus bei der Wahl der einzelnen Mittel berücksichtigt haben; dass jedoch die genannten Neurosen vorzüglich unter diesen 3 Formen auftreten und diese allein die Mittelwahl bestimmen, ist eine Theorie, welche unser Eigenthum ist. Durch diese Gruppirung wird die Wahl der anzuwendenden Mittel im hohen Grade erleichtert und der rasche Erfolg gesichert.

So haben wir bei der Cardialgie die erhöhte und verminderte Reizempfänglichkeit (Erethismus und Apathie), beim chronischen Darmkatarrh die verschiedenen Verhältnisse des Motus peristalticus, nämlich die erhöhte, verminderte und verkehrte peristaltische Bewegung der Gedärme als leitende Momente bei der Mittelwahl angeführt, wodurch die Behandlung dieser schwierigen Krankheitsprocesse ungemein erleichtert wird. Auch diese Theorien sind insofern neu, als wir die einzelnen Formen genau präcisirt und die Anwendung der Arzneimittel denselben untergeordnet haben, weshalb wir die Priorität derselben für uns vindiciren.

Der Kitzelhusten und der Mundgestank sind Krankheitsformen, welche beinahe gänzlich ohne Vorlagen bearbeitet, in der homöopathischen Literatur noch nirgends besprochen und daher als Originalaufsätze zu betrachten sind.

Viele leitende Momente für die homöopath. Mittelwahl, wie z. B. die erlahmende Herzthätigkeit bei der fettigen Entartung des Herzens und bei der Cholera, die collaterale Fluxion bei den Krankheiten der Lunge und Bronchien, die compensirende Kraft bei den Krankheiten der Herzklappen und bei der Dilatation des Herzens etc., die Constitutionsverhältnisse bei der Pleuritis und

Peritonitis etc., die urämischen Erscheinungen beim Cholera-typhoid und bei den Krankheiten der Harnorgane, die speciellen Indicationen für Atropin., Chinin. arsenic.; die erklärenden Erörterungen über die Anwendung des Opium in der Peritonitis, Gallenstein und Bleikolik; der Cannabis indica bei schweren Hustenformen und im entzündlichen Stadium des Trippers etc. sind Resultate vielfältiger pathologischer und therapeutischer Studien, deren Priorität wir ebenfalls für unsere Therapie beanspruchen.

Die Darstellung unserer Behandlungsweise bei den verschiedenen Krankheitsprocessen ist aus dem Leben gegriffen, d. h. sie ist das Ergebniss unserer vieljährigen Beobachtungen und Erfahrungen am Krankenbette und in unserer Hauspraxis.

Wir verfolgen die Krankheiten Schritt für Schritt in der Behandlung, berücksichtigen genau ihre Ursachen, ihre Zu- und Abnahme, ihre Ausgänge und Complicationen, denken auch bei etwaiger Erfolglosigkeit der homöopath. Mittel an die Anwendung empirischer Mittel und Methoden, der Badekuren und Mineralwässer, der Wasserkuren, der kalten, warmen und Seebäder, des Aufenthaltes auf dem Lande, der Reisen, der körperlichen Uebungen etc., geben allenthalben die umfassendsten diätetischen und Verhaltungsvorschriften so wie die prophylaktischen Massregeln an, und erschöpfen somit den therapeutischen Theil unserer Aufgabe nach unserem besten Wissen, nach unserer Ueberzeugung.

Hat je ein Repertorium, und wenn es das beste wäre, etwas Aehnliches, für die Praxis Brauchbares, für die Therapie Nützliches geleistet? Wir bedienen uns der verschiedenen Repertorien nur dann, wenn wir nach genau erforschter Diagnose, nach Zusammenstellung des vollkommenen Symptomencomplexes, nach Ermittlung der Ursachen und des Krankheitscharakters im Zweifel sind, welches von den in die Wahl fallenden Mitteln mit der zu behandelnden Krankheit und deren Erscheinungen die grösste Aehnlichkeit habe, und wählen sodann jenes Mittel, welches den meisten Symptomen und dem Charakter der Krankheit entspricht.

Unsere Therapie hat den grossen Vorzug, dass das Nachschlagen in Repertorien überflüssig wird, indem bei der Behandlung der verschiedenen Krankheitsprocesse auf die wichtigsten und bewährtesten, den Anforderungen der homöopathischen Heilkunst am vollkommensten entsprechenden Mittel Rücksicht genommen ist.

Unsere Therapie verhält sich zum Repertorium, wie ein fertiges Gemälde zum Farbenkasten. Jene Aerzte, welche die homöopathische Therapie nach Repertorien betreiben, gleichen Dilettanten, welche die allgemeine Weltgeschichte aus einem Universallexikon studiren wollen. Sie können in der Behandlung der Krankheiten eine gewisse Routine erlangen, jedoch das Verhältniss zwischen Ursache und Wirkung, zwischen dem inneren Wesen der Krankheit und dem Wesen des anzuwendenden Mittels bleibt ihnen unbekannt.

Derartige Aerzte wissen auch grösstentheils die Differenz nicht, wodurch ein Mittel, bei ähnlichen Erscheinungen, sich von dem anderen unterscheidet; das Decken der Symptome ist ihnen Hauptsache, die Diagnose wird grösstentheils vernachlässigt; die physiologische Schule ist ihnen fremd; die semiotischen Erklärungen der Krankheitserscheinungen, durch welche wir in die Lage kommen, die Wichtigkeit der Symptome zu beurtheilen, sind ihnen eine terra incognita; sie huldigen der Oberflächlichkeit, sehen leicht ein X für ein U an, deshalb haben ihre Resultate und Angaben grösstentheils gar keinen positiven Werth für die homöopathische Therapie, denn sie sind unverlässlich.

Wir wissen es nur zu gut und empfinden es nur zu sehr, dass jede und somit auch unsere Therapie unvollkommen, unerschöpfend und daher für die Praxis ungenügend sei; wir stimmen *Trinks* und *Clotar Müller* vollkommen bei, welche über diesen Gegenstand in unseren Journalen ihre Ansichten dahin ausgesprochen haben, dass jede Therapie nur einen zeitweiligen Werth habe, dass der Fortschritt in der Gesammtmedicin, in den physiologischen Prüfungen der homöopathischen Arzneien und in deren klinischer Anwendung von Zeit zu Zeit eine Umarbeitung erheische; dass die Symptomencomplexe der verschiedenen Krankheitsobjecte unmöglich so erschöpfend angegeben werden können, als sie in der Natur wirklich vorkommen und die Mittelwahl bestimmen etc. Nichtsdestoweniger entspricht dennoch vorliegende Therapie den Postulaten der Zeit, in welcher wir leben. Sie zeigt nicht nur unsern wissenschaftlichen Standpunkt, unseren Fortschritt und unsere Gebahrung am Krankenbette, sondern sie macht auch die enorme Leistungsfähigkeit der Homöopathie ersichtlich. Zugleich ist sie ein guter Leitfaden für jene Aerzte, welche sich mit der Homöopathie vertraut machen wollen, und ein Rathgeber

für bereits gewandte Praktiker, welchen Weg sie in schwierigen Fällen zum Zwecke der Heilung einzuschlagen haben.

Wir übertreiben durchaus nicht, wenn wir die Leistungsfähigkeit der Homöopathie eine „enorme“ nennen; eine nähere Einsicht in unsere Therapie wird unsern Gegnern zeigen, dass wir in den meisten und zwar in den schwierigsten Krankheitsprocessen mit der Anwendung geeigneter hom. Mittel ausreichen, dass wir keine Blutentleerungen, keine Brech- oder Abführmittel, keine Vesicantien, keine Stiptica, ja sogar äusserst selten Narcotica anwenden, dass wir in manchen schmerzhaften Processen selbst da mit unseren Mitteln eine Besserung oder Heilung erzielen, wo bereits allopathischerseits die stärksten Narcotica fruchtlos angewendet wurden; dass wir bei bereits eingetretenen Veränderungen in der Structur der Organe, z. B. bei Knochenauftreibungen, bei Caries, bei Auflockerungen, Verdickungen und Wucherungen der Schleimhäute u. s. w. noch Mittel besitzen, welche nach und nach den normalen Zustand wieder herzustellen im Stande sind.

Wäre ein solches und überhaupt irgend ein Resultat möglich, wenn wirklich unsere Mittel Nullen wären?

Wir würden uns wahrlich schämen, mit irgend einer Angabe über die Wirkung unserer Mittel hervorzutreten, wenn wir nicht in Tausenden von Fällen von derselben Ueberzeugung erlangt hätten.

Stets der Wahrheit getreu und gestützt auf unsere positiven Erfahrungen haben wir keinen Anstand genommen, auch jene Fälle zu bezeichnen, in welchen die homöopath. Behandlung ohne Erfolg geblieben ist. So z. B. haben wir den letzten Act des Croup, wenn bereits Sopor in Folge der Intoxication des Blutes mit Kohlensäure eintritt, den homöopath. Mitteln nicht mehr für zugänglich erklärt, und die Trachaeotomie vorgeschlagen; beim chronischen Darmkatarrh mit Coprostase haben wir dargethan, dass letztere mit homöopath. Mitteln nicht zu beheben und deshalb die Anwendung von geeigneten Abführmitteln nothwendig sei; bei der Gallensteinkolik mit Collapsus rathen wir wegen Zeitversäumniss von der nutzlosen Anwendung homöopath. Mittel ab und schlagen Opium zum Gebrauche vor; bei der Wurmkrankheit sagen wir unverhohlen, dass die abortive Behandlung der Würmer mit homöopath. Mitteln nicht durchführbar sei; bei der Behandlung des Trippers sprechen wir den gebräuchlichen Injec-

tionen das Wort, weil wir mit der homöopath. Behandlung keinen genug schnellen Erfolg erzielt haben u. dgl. mehr.

Man darf diese Angaben nicht als Zugeständnisse der Allopathie gegenüber auf Kosten der Homöopathie, auch nicht als beabsichtigte Aeusserungen ad captandam benevolentiam betrachten, sondern sie sind das Resultat unliebsamer Erfahrungen in unserer Praxis, deren Wiederhohlung wir unseren homöopath. Berufsgenossen gern ersparen möchten.

Mit derselben Unbefangenheit und Ueberzeugung sprechen wir für die Anwendung eines Emeticums bei drohender Lungenparalyse, für die Vornahme einer Venaesection bei drohender Gehirnapoplexie im Verlaufe der acuten Bronchitis, weil die Indicatio vitalis diese Massregeln unumgänglich nothwendig erheischt.

Auch Humanitätsrücksichten lassen wir gelten in jenen Fällen, in welchen wir mit den homöopath. Mitteln nicht mehr ausreichen, z. B. im letzten Stadium der Tuberculose, wo es sich darum handelt, den quälenden Nachthusten zu beschwichtigen und dem Kranken zu einem mehrstündigen Schlafe zu verhelfen; oder beim Magen- oder Darmkrebs, wenn die nächtlichen Schmerzen den Kranken den Schlaf rauben, diese aber bereits im tiefsten Marasmus sich befinden. In beiden Fällen wenden wir ungescheut ein Opiat aus der einzigen Ursache an, um den Kranken ihren nunmehr irreparablen Zustand zu erleichtern u. dgl. mehr.

Die Wahl der Arzneimittel stützt sich durchgängs auf die physiologische Pharmakodynamik und auf das Aehnlichkeitsgesetz, mit steter Rücksicht auf den pathologischen Process und auf den objectiven Befund. Sie ist das Resultat eigener Erfahrungen, Beobachtungen und Studien, ohne hiebei die homöopath. Literatur zu vernachlässigen.

Wenn wir bei den Mitteln, welche bereits von Seiten der Praktiker angewendet wurden, die Namen derselben nicht nennen, so geschieht es theils wegen Raumersparniss, theils auch darum, weil diejenigen Aerzte, welche nicht genannt würden, sich verletzt fühlen könnten. Da wir nur verlässliche Daten berücksichtigen, so ist dieser zarte Vorgang leicht erklärlich und eben so leicht verzeihlich.

Die Gaben der einzelnen Mittel sind fast überall deutlich angeführt. Wir richten uns bei denselben nach der Wichtigkeit der Erscheinungen, und nehmen keinen Anstand, bei hochgradigen

Fiebersymptomen, bei heftigen Schmerzanfällen oder bei Entzündungen wichtiger Organe und überhaupt in allen Fällen, welche einer schleunigen Abhilfe bedürfen, die Arzneien $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich, ja sogar alle 5-10 Minuten zu verabreichen.

Wir haben mit dieser Art der Darreichung in den meisten Fällen gute Resultate erzielt, und können dieselbe den Praktikern mit voller Ueberzeugung anempfehlen.

In jenen Fällen, in welchen keine Gefahr im Verzuge ist, geben wir die meisten Mittel zu 2-3 Gaben täglich. Selbst Sulphur, Calcarea, Silicea, Sepia, Lycopod., Carbo veget. etc. wenden wir auf dieselbe Weise an, ohne dass wir je irgend einen Nachtheil für den Kranken oder für den Verlauf der Krankheit wahrgenommen haben.

Eine sogenannte homöopath. Verschlimmerung ist uns in unserer vieljährigen Praxis nur ein einziges Mal vorgekommen. Dieselbe beruhte auf einer Idiosynkrasie gegen Bellad., welchen Fall wir, wenn wir nicht irren, in der allgemeinen homöopath. Zeitung mitgetheilt haben.

In chronischen Fällen, in welchen eine längere Einwirkung der Arzneien nothwendig ist, wie z. B. bei constitutionellen und Infectionskrankheiten, bei Hautkrankheiten, Wassersuchten, Texturveränderungen etc. verabreichen wir die Mittel entweder 1- oder 2mal täglich, oder wir lassen sie methodisch gebrauchen, in welchem Falle wir grösstentheils bei der 6. Verdünnung anfangen und alle acht Tage, manchmal mit, manchmal ohne 2-3tägiger Zwischenpause, in welcher die Kranken gar nichts nehmen, um eine Verdünnung tiefer steigen, bis wir zur 3. oder 2. angelangt sind.

Die methodische Art der Anwendung ist von grossem Vortheil in langwierigen Krankheiten, weil die Kranken sich sehr leicht an die Arznei gewöhnen, und diese sodann wirkungslos bleibt, während auf diese Art das Medicament, in immer stärkerer Dosis verabreicht, in seiner weiteren Wirkung nicht stehen bleibt.

Bei torpider Individualität ist der methodische Gebrauch der Arzneimittel besonders wichtig und empfehlenswerth.

Bei sehr sensiblen Individuen pflegen wir in chronischen Fällen höhere Verdünnungen, von 6.-30., in Gebrauch zu ziehen.

Die sogenannten Hochpotenzen haben wir in geeigneten Fällen, nämlich bei äusserst erhöhter Sensibilität der Kranken, versucht,

und können ihnen bei genauer Mittelwahl einen gewissen Grad von Wirkungsfähigkeit nicht absprechen.

Wir halten sie jedoch in der Praxis für entbehrlich, weil wir mit unserer Verabreichungsmethode fast in allen Fällen, welche einer Besserung fähig sind, ausreichen.

Wir verabreichen in den meisten Fällen nur ein einziges Mittel und dies entweder in Solution oder in Pulverform. Mit Streukügelchen befassen wir uns gar nicht, in dem einzigen Falle ausgenommen, wo die Kranken wegen des leichteren Transports auf Reisen darum ersuchen. Wir gehen, ob mit Recht oder Unrecht, von der Ansicht aus, dass die Streukügelchenpraxis der Homöopathie sehr geschadet hat, und dass grösstentheils die Streukügelchen an dem Wahne schuld sind, dass unsere Arzneimittel Nichtse seien.

Zwei Mittel im Wechsel d. h. in 1-2-3 Stunden das eine, in den folgenden 1-2-3 Stunden das andere, lassen wir nur dann gebrauchen, wenn zwei wichtige Krankheitsfactoren zugleich zu bekämpfen sind, wie z. B. im Croup: die Exsudation im Larynx und der Glottiskrampf, oder beim perforirenden Magengeschwür: der cardialgische Anfall und die Magenblutung etc.

Wir verabreichen gewöhnlich ein Mittel so lange, als die Krankheitserscheinungen darauf hindeuten. Sobald sich diese wesentlich ändern oder wenn wir in acuten Fällen nach mehrstündiger, in chronischen nach mehrtägiger Anwendung keinen wesentlichen Erfolg wahrnehmen, gehen wir zu andern Mitteln über.

Das mehrtägige Wirkenlassen der Arzneien mit gänzlichem Aussetzen derselben lassen wir gewöhnlich erst dann eintreten, wenn bereits ein Krankheitsprocess bedeutend in der Besserung sich befindet, und man den weiteren Verlauf der Natur überlassen kann; von Scheinpulvern machen wir nur dann Gebrauch, wenn der Kranke arzneisüchtig ist.

In der Anordnung des zu bearbeitenden Materials folgen wir einer der besten Pathologien der Neuzeit, nämlich jener von Professor *Felix Niemeyer*. Wir beginnen mit den Krankheiten der einzelnen Organe und Systeme und gehen sodann zu den allgemeinen Erkrankungen, nämlich den Infections- und constitutionellen Krankheiten und endlich zu den allgemeinen Ernährungsanomalien über.

†

Dass wir mit den Krankheiten der Respirations- und Circulationsorgane den Anfang machten, geschah zufällig deshalb, weil dieser Theil der Pathologie bisher in der homöopath. Literatur ganz ungenügend bearbeitet ist. Wir haben dadurch das Hahnemann'sche Schema nicht verlassen, sondern wir nehmen in anatomischer und physiologischer Ordnung alle Organe und Systeme bis zu den Krankheiten des Gehirns und des Rückenmarkes durch und schliessen sodann die topischen Krankheiten mit jenen der Haut und des Bewegungsapparates.

Es ist unsere Intention, die krankhaften Processe des menschlichen Organismus so vollständig als möglich darzustellen. Unser Hauptaugenmerk ist auf die Ermittelung der Diagnose gerichtet, inwiefern dieselbe durch Untersuchungen, Unterscheidungen, Combinationen und verschiedene Erörterungen auf rein praktischem Wege sichergestellt werden kann. Wir unterlassen deshalb alles Theoretisiren, berühren en passant die gangbarsten Hypothesen, wenn sie für die Praxis brauchbar sind, und lassen uns in keinerlei Polemik mit anderen Heilmethoden ein.

Eine strenge Kritik üben wir über die noch bestehenden Ansichten unter den homöopath. Aerzten in Betreff gewisser Mittelkategorien, wie z. B. über die die Resorption fördernden Mittel bei der Pleuritis und Peritonitis, über die Fähigkeit des Mercur und der Schwefelleber, die Maturation der Abscesse zu beschleunigen, über das fruchtlose Bestreben, den stockenden Goldaderfluss oder das ins Stocken gerathene Trippersecret oder den „verschlagenen" Schnupfen mit homöopath. Mitteln wieder in Gang zu bringen; über die Wirkung der symptomatischen Mittel in der Pneumonie, über den beschränkten Werth der Belladonna im Scharlach, der Pulsatilla bei Masern, des Sulphur bei der Krätze etc. etc.

Eine derartige Kritik läutert die Ansichten, führt zu bessern praktischen Anschauungen, hält von Irrwegen ab und gibt der homöopathischen Praxis eine bessere, eine streng-wissenschaftliche Richtung.

Den Zweck dieser Terapie haben wir theils auf dem Titelblatte, theils in unseren Worten „zur Verständigung" ersichtlich gemacht.

Der Inhalt dieser Terapie ist der Inbegriff der praktischen Homöopathie, welche von der theoretischen ganz verschieden ist.

Die Theorie der Homöopathie, ihr Begriff, ihre Fundamente, ihr Wesen und ihre Bedeutung bildet eine eigene Doctrin, welche jeder Arzt, der mit der Homöopathie bekannt werden will, früher studiren soll, bevor er am Krankenbette mit derselben experimentirt.

Das gediegenste Werk der Neuzeit über die theoretische Homöopathie ist das Compendium der Homöopathie von Dr. *Bernhard Hirschel*, Wien 1864, welches wir den Anfängern aufs Wärmste anempfehlen.

Es ist keineswegs unsere Absicht, Propaganda für die Homöopathie zu machen, sondern wir wollen der medicinischen Welt in unserer Therapie zeigen, auf welche Art wir die Grundsätze der physiologischen Schule und die physiologische Pharmakodynamik zu unsern Heilzwecken verwerthen, welchen grossen Fortschritt wir im Laufe der Zeit gemacht und welche Sicherheit wir in der Behandlung der verschiedenen Krankheitsprocesse durch die physiologische Schule erlangt haben.

Von diesem Gesichtspunkte aus wolle die wissenschaftliche Kritik sich über unsere Therapie aussprechen, welche zwar viel des Guten und für die Praxis Brauchbaren, aber gewiss auch viel des Mangelhaften, Ungenügenden und Unvollständigen enthält, welchen letzteren Umstand man den schwachen Kräften des Einzelnen, welcher nicht Alles selbst beobachten und selbst erfahren kann, zuschreiben wolle.

Prag, Anfang März 1865.

Der Verfasser.

Inhalts-Verzeichniss.

I. Die Krankheiten der Respirationsorgane.

Seite

A. Krankheiten der Nasenhöhle.

1. Der Nasenkatarrh, Schnupfen, Coryza, Gravedo, Rhinitis, Rhinitis catarrhosa, Catarrhus narium 1
   a. Primäre Coryza 1
   b. Secundäre Coryza 16
2. Ozaena (Coryza purulenta, Ulcus narium, Nasengeschwür, Verschwärung in der Nase, Stinknase) 17
3. Nasenbluten, Epistaxis, Haemorrhagia narium, Rhinorrhagia 20
4. Neubildungen und fremde Körper in den Nasenhöhlen 25
5. Neurosen der Nasenschleimhaut 26

B. Krankheiten des Kehlkopfs.

1. Die Heiserkeit, Raucedo, Dysphonia 29
2. Die Stimmlosigkeit, Aphonia 32
3. Acuter Katarrh des Kehlkopfes, Laryngitis catarrhosa acuta . . . 33
4. Chronischer Katarrh des Kehlkopfes, Catarrhus laryngeus chronicus, Laryngitis catarrhosa chronica 37
5. Die häutige Bräune, Croup, Angina membranacea, Laryngitis exsudativa 39
6. Oedem der Stimmritze. Oedema glottidis, Glottisoedem, Laryngitis submucosa 52
7. Entzündung des Perichondriums. Perichondritis laryngea 55
8. Epiglottitis, Entzündung des Kehldeckels 57
9. Geschwüre des Kehlkopfes. Helcosis seu Ulcera laryngis 57
10. Verengerung oder Stenose des Larynx. Laryngostenosis 62
11. Neubildungen im Larynx 62
12. Neurosen des Larynx (der Krampf der Stimmritze, Spasmus Glottidis, Glottiskrampf) 63

C. Krankheiten der Trachea und Bronchien.

1. Bronchitis 68
   a. Bronchitis catarrhalis 68
      α. Bronchitis acuta catarrhalis. Acuter Bronchialkatarrh . . . 68
      Die Grippe. Influenza 83
      β. Chronischer Bronchialkatarrh, Bronchitis chronica. Catarrhus bronchialis chronicus 88
   b. Bronchitis crouposa. Croup der Luftröhre 92
   c. Bronchitis dyphtheritica 95

Seite
2. Erweiterung der Bronchien. Bronchiektasie 96
3. Verengerung der Bronchien. Bronchostenosis 98
4. Neurosen der Bronchien 99
a. Der Brustkrampf, Asthma, Asthma bronchiale, Asthma nervosum 99
b. Der Keuchhusten, Stickhusten, Tussis convulsiva s. ferina, Pertussis 108
c. Der Kitzelhusten, Krampfhusten, Tussis spasmodica. Tussis titilans. Catarrh. bronch. siccus 128

D. Kranhheiten der Pleura.

1. Brustfellentzündung, Pleuritis 143
a. Primäre acute Pleuritis 143
b. Secundäre acute Pleuritis 166
c. Chronische Pleuritis 169
2. Pneumothorax, Luftansammlung im Brustfellraum 172
3. Hydrothorax, Brustwassersucht 177
4. Haemathorax, Ansammlung von Blut im Pleuraraume 185
5. Tuberculose der Pleura 187
6. Krebs der Pleura 187

E. Krankheiten der Lunge.

I. Die Pneumonie, Lungenentzündung 189
a. Die croupöse Pneumonie 189
α. Die primäre croupöse Pneumonie 189
β. Die secundäre croupöse Pneumonie 214
b. Die katarrhalische Pneumonie (Pneum. catarrhalis, notha, Bronchopneumonia. Pneum. infantum) 219
c. Die chronische Pneumonie. Interstitielle Pneumonie, Cirrhose der Lunge 224
2. Der Lungenbrand, Gangraena pulmonum 229
3. Lungen-Tuberculose, Tuberculosis pulmonum 233
a. Chronische Tuberculose. Phthisis tuberculosa, knotige Lungenschwindsucht 233
b. Acute Miliartuberculose 258
4. Das Lungenemphysem, Emphysema pulmonum 261
5. Die Lungen-Hyperaemie und die Lungen-Hypostase 273
6. Das Lungenödem. Oedema pulmonum. Hydrops pulmonum 280
7. Blutungen der Lunge 285
8. Krebs der Lunge 297

F. Krankheiten des Zwerchfells.

1. Die Entzündung des Zwerchfells. Diaphragmitis 299
2. Das Schluchzen, Singultus 300
3. Hernien des Zwerchfells 302

II. Die Krankheiten der Circulationsorgane.

A. Krankheiten des Pericardiums.

1. Die Pericarditis. Entzündung des Herzbeutels 303
2. Die Herzbeutelwassersucht, Hydropericardium, Hydrops pericardii . . 314

B. Krankheiten des Endocardiums.

1. Endocarditis, Entzündung des Endocardiums 318
2. Krankheiten der Herzklappen, Klappenfehler 323
a. Insufficienz der Mitral- (Bicuspidal- oder zweispitzigen) Klappe . 324
b. Stenose des linken Ostium venosum 325
c. Insufficienz der Aorta- (Semilunar-) Klappe 326
d. Stenose der Aortenmündung 327
e. Insufficienz der Tricuspidal-Klappe 328

Seite

C. Krankheiten des Herzmuskels.

1. Entzündung des Herzmuskels. Myocarditis, Carditis 334
2. Hypertrophie und Dilatation des Herzens 336
3. Atrophie des Herzens 342
4. Fettige Entartung des Herzmuskels. Das Fettherz 343

D. Neurosen des Herzens.

1. Das nervöse Herzklopfen. Cardiopalmus nervosus. Hyperkinese des Herzens 347
2. Die Stenocardie, Herzkrampf, Angina pectoris. Brustbräune . . . 352

E. Krankheiten der Gefässe.

a. Krankheiten der Arterien 356
1. Entzündung der Arterien. Arteritis 356
2. Aneurismen der Aorta 357
 a. Aneurismen der Aorta thoracica 357
 b. Aneurisma der Aorta abdominalis 358
3. Die Obturation (Verstopfung) der Arterien 360
b. Krankheiten der Venen 363
1. Die Venenentzündung. Phlebitis 363
2. Die Erweiterung der Venen, Phlebectasie 363
3. Die Verstopfung (Obliteration — Thrombose) der Venen 363
c. Krankheiten der Lymphgefässe 365
 Die Lymphgefäss-Entzündung, Lymphangioitis 365

F. Krankheiten der Lymphdrüsen.

1. Entzündung der Lymphdrüsen. Lymphadenitis 368
2. Die Verhärtung (Induration) der Lymphdrüsen 371
3. Die Hypertrophie der Lymphdrüsen 371

III. Die Krankheiten der Verdauungsorgane.

A. Krankheiten der Mundhöhle.

1. Katarrh der Mundschleimhaut Stomatitis 373
2. Die katarrhalischeu Geschwüre (Aphthen) der Mundhöhle 376
3. Soor, Schwämmchen, Mehlmund 379
4. Stomatitis diphtheritica. (Mercurialis.) 383
5. Scorbut des Zahnfleisches 386
6. Froschgeschwulst, Ranula 388
7. Der Wasserkrebs, Cancer aquaticus, Noma 391
8. Entzündung der Zunge, Glossitis 394
9. Entzündung der Ohrspeicheldrüse, Parotitis 397
10. Der Mundgestank 403
11. Die Zahnfleischgeschwulst, das Zahngeschwür, Parulis 405
12. Der Zahnschmerz, Odontalgia 409

B. Krankheiten des Rachens.

1. Der Rachenkatarrh, Pharyngitis s. Isthmitis catarrhalis 411
 a. Der acute Rachenkatarrh, Pharyngitis s. Angina catarrh. acuta . 411
 b. Der chronische Rachenkatarrh, Pharyngitis chronica 417
2. Die phlegmonöse Entzündung der Tonsillen oder Mandelbräune. Angina tonsillaris, Tonsillitis, Amygdalitis 421
3. Der Rachencroup. Pharyngitis crouposa s. membranacea 426
4. Diphtheritis des Rachens. Pharyngitis diphtheritica. Angina maligna s. gangraenosa 430
5. Rachen-Syphilis. Angina syphilitica 434
6. Der Retropharyngeal-Abscess 436

Seite

C. Krankheiten der Speiseröhre.

1. Entzündung der Speiseröhre, Oesophagitis 440
2. Verengerung oder Strictur der Speiseröhre. Stenosis Oesophagi . . 445
3. Der Schlund- oder Speiseröhrenkrampf. Oesophagismus, Dysphagia spastica 448

D. Krankheiten des Magens.

1. Acuter Magenkatarrh. Catarrhus ventriculi acutus 451
2. Chronischer Magenkatarrh. Catarrhus ventriculi chronicus 464
3. Dyspepsie. Verdauungsschwäche 481
4. Magenentzündung (in Folge v. Vergiftung), Gastritis toxica s. caustica 486
5. Der Magenkrampf, Magenschmerz, nervöse Cardialgie, Gastralgia, Cardialgia nervosa 490
6. Das perforirende (runde, chronische) Magengeschwür. Ulcus ventriculi perforans (rotundum, chronicum) 513
7. Das Magencarcinom, der Magenkrebs. Carcinoma s. Scirrhus ventriculi 525
8. Die Magenblutung, Blutbrechen, Haematemesis 535
9. Magenerweichung, Gastromalacia 546

E. Krankheiten des Darmcanals.

1. Der Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis, Enteritis catarrhalis . . . 554
   a. Der acute Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis acutus 554
   b. Der chronische Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis chronicus . . 566
      Der chronische Darmkatarrh der Kinder 584
      Katarrhalische Entzündung d. Schleimhaut des Blinddarms. Typhlitis 589
      Die katarrhalische Entzündung des Mastdarms, Proctitis 597
2. Die Zellgewebsentzündung des Darmcanals 603
3. Diphtheritische Entzündung der Darmschleimhaut. Dysenterie, Ruhr . 609
4. Die Brechruhr, der Brechdurchfall, Cholera, Cholera asiatica, Cholera Morbus 624
5. Verengerung (Strictur) und Verschliessung (Achsendrehung, Einklemmung, Ineinanderschiebung) d. Gedärme. Enterostenosis. Occlusio intest. 652
6. Darmblutung, Haemorrhagia intestinalis, Enterorrhagia 664
7. Varicositäten und Blutungen des Mastdarms. Haemorrhoiden. Goldader. Varices haemorrhoidales. Haemorrhoides cruentae. Haemorrhoides . 669
8. Die Aufblähung. Flatulenz. Blähsucht der Gedärme. Trommelsucht. Flatulentia, Meteorismus, Tympanites abdominis 682
9. Die Darmkolik. Darmkrampf. Colica, Enteralgia 689
10. Tuberculose des Darmcanals und der Mesenterialdrüsen 710
11. Darmkrebs 713
12. Würmer im Darmcanal. Entozoën, Helminthes 719

F. Krankheiten des Bauchfells.

1. Entzündung des Bauchfells. Peritonitis 731
   a. Acute Peritonitis 731
   b. Chronische Peritonitis 753
2. Bauchwassersucht. Ascites. Hydrops Peritonei 758

G. Krankheiten der Leber.

1. Hyperämie der Leber 767
   a. Active oder Congestionshyperämie der Leber 767
   b. Passive, mechanische oder Stauungshyperämie der Leber, Muscatnussleber 772
2. Entzündung der Leber 779
   a. Entzündung des serösen Ueberzugs der Leber. Hepatitis serosa, Perihepatitis 779
   b. Entzündung des Leberparenchyms. Hepatitis parenchymatosa s. suppurativa 782

Seite

c. Interstitielle Leberentzündung, Cirrhose d. Leber, granulirte Leber. Cirrhosis hepatis 787
d. Syphilitische Leberentzündung 793
e. Entzündung der Pfortader. Pylephlebitis 794
3. Acute, gelbe Leberatrophie. Atrophia hepatis flava, acuta. Hepatitis diffusa 797
4. Fettleber. Hepar adiposum 801
5. Speckleber. (Colloide — amyloide — scrophulöse oder albuminöse Entartung der Leber) 806
6. Leberkrebs 808
7. Hydatiden — oder Echinococcuscysten in der Leber 812
8. Gelbsucht. Icterus 815

H. Krankheiten der Gallenorgane.

1. Katarrh der Gallengänge. Icterus catarrhalis 826
2. Die Gallensteinkrankheit. Colelithiasis. 826
Die Gallensteinkolik 828
Entzündung der Gallengänge durch eingeklemmte Gallensteine . . 830
Entzündung der Gallenblase 830

J. Krankheiten der Milz.

1. Hyperämie der Milz 837
a. Acuter Milztumor 837
b. Chronischer Milztumor. Hypertrophie der Milz 839
2. Entzündung der Milz. Splenitis, Lienitis 844

IV. Die Krankheiten der Harnorgane.

A. Krankheiten der Nieren.

1. Croupöse Nierenentzündung. Acute Bright'sche Krankheit 849
2. Albuminöse Nierenentzündung. Chronische Bright'sche Krankheit . . 855
3. Interstitielle Nierenentzündung. Nephritis vera, suppurativa . . . 871
4. Nierenblutung 876
5. Nierenkolik. Colica renalis 876
6. Entzündung der Nierenbecken. Pyelitis 879
7. Perinephritis 882

B. Krankheiten der Harnblase.

1. Entzündung der Harnblase. Cystitis 884
a. Katarrh der Harnblase. Cystitis catarrhalis s. mucosa 884
α. Acuter Blasenkatarrh. Catarrhus vesicae acutus 884
β. Chronischer Blasenkatarrh. Catarrhus vesicae chronicus . . 889
b. Entzündung des serösen Ueberzugs der Harnblase. Seröse Blasenentzündung. Cystitis serosa 895
c. Allgemeine Blasenentzündung. Cystitis parenchymatosa 896
2. Pericystitis 898
3. Harnverhaltung, Harnretention 899
4. Blutharnen, Haematuria. Mictus cruentus 899
5. Neurosen der Harnblase 902
a. Hyperästhesie der Harnblase 902
b. Anästhesie der Harnblase 903
c. Blasenkrampf, Cystospasmus 906
d. Lähmung der Harnblase. Paralysis vesicae, Cystoplegia . . . 909
6. Die Blasensteinkrankheit. Urolithiasis 913

C. Krankheiten der Harnröhre.

1. Entzünd. d. Urethra durch Ansteckung. Tripper. Gonorrhoea virulenta 918
a. Tripper der Männer 918

Seite
b. Tripper des weiblichen Geschlechts 930
2. Strictur oder Verengerung der Harnröhre 931

V. Die Krankheiten der Geschlechtsorgane.

A. Krankheiten der männlichen Genitalien.

1. Entzündung des Hodens, Orchitis 935
2. Acute Anschwellurg des Hodens 936
3. Hydrocele, Wassergeschwulst des Hodens 936
4. Chronische Geschwulst und Verhärtung des Hodens 939
5. Pollutionen. Unfreiwillige Samenergüsse 940
6. Impotenz. Männliches Unvermögen 946

I. Band.

I.

Die Krankheiten der Respirationsorgane.

A.

Krankheiten der Nasenhöhle.

Diese zerfallen in den **katarrhalischen** und **geschwürigen** Process, in die **Blutungen**, **Neubildungen** und **Neurosen** der Nasenhöhle.

---

1. Der Nasenkatarrh, Schnupfen, Coryza, Gravedo, Rhinitis, Rhinitis catarrhosa, Catarrhus narium.

Der Schnupfen ist eine Entzündung der Schleimhaut der Nasenhöhle. Sie befällt entweder nur einen Nasencanal, oder beide zugleich, entweder nur die vordere oder nur die hintere Partie der Nasenhöhle, oder sie ergreift dieselbe in ihrer Totalität.

Sehr oft ist der Katarrh nur auf die Schleimhaut der Nasenhöhle beschränkt; häufig jedoch verbreitet sich die Entzündung auf die Schleimhaut der benachbarten Organe, wie z. B. auf die Sinus maxill., front., auf die Eustach'sche Ohrtrompete, auf den Rachen, auf die Mandeln, auf die Geschmacksorgane, auf die Schleimhaut der Conjunctiva, des Kehlkopfes, der Bronchien und afficirt nicht selten auch die Mucosa des Magens.

Man unterscheidet eine primäre und eine secundäre Form der Coryza.

a. Primäre Coryza.

Diese hat entweder einen acuten oder einen chronischen Verlauf.

Bei der acuten Form erscheint die Schleimhaut der Nasenhöhle hyperämisch, mehr oder weniger geröthet, geschwollen und aufgelockert. Je heftiger der Process, desto intensiver ist die Hy-

temperatur vermindert sich, endlich werden sie asphyktisch oder es treten Convulsionen hinzu und die Kinder sterben an Inanition.

Aetiologie.

Die primäre, acute Coryza entsteht am häufigsten durch Erkältung oder durch Ansteckung.

Rasche Temperaturwechsel, Luftzug, kalte Winde, plötzliche Abkühlung der Luft, so wie nasskalte Beschaffenheit der Atmosphäre begünstigen den Ausbruch des Schnupfens, welcher nicht selten epidemisch oder endemisch aufzutreten pflegt.

Die Ansteckung erfolgt häufig durch den Gebrauch eines vorher von einem Kranken gebrauchten Taschentuches, oder durch unmittelbare Berührung, wie z. B. durch Küssen eines mit Schnupfen behafteten Individuums, oder durch längern Aufenthalt in Räumen, wo Schnupfenkranke sich befinden.

Leichtere Grade des Schnupfens entstehen auch nach Einwirkung von Staub, reizenden Dämpfen und mephitischen Dünsten.

Besonders disponirt sind Individuen mit blondem Haar und zarter, weisser, sehr leicht zur Transspiration geneigter Haut, so wie Kinder und das jugendliche Alter.

Frauen werden häufiger vom Schnupfen befallen, als Männer.

Keine Krankheit kömmt so häufig vor und recidivirt so leicht als die Coryza. Es kann ein Individuum in derselben Jahreszeit mehrmal von derselben ergriffen werden.

Verlauf und Ausgänge.

Diese Krankheit verläuft oft schon in wenigen Stunden, oft dauert sie mehrere Tage.

Die längste Dauer der acuten Coryza ist 8—14 Tage, nach welcher Zeit sie bei fortwirkenden Schädlichkeiten oder bei schlechtem Verhalten gewöhnlich in die chronische Form übergeht. Die Exacerbationen stellen sich meistens in der Nacht ein und sind häufig mit Schlaflosigkeit und Beschwerden im Athmen verbunden.

Im Allgemeinen ist der Verlauf kurz und gutartig; zuweilen ist er auch flüchtig, hört nämlich plötzlich in der Nasenhöhle auf, und pflanzt sich auf andere, meist benachbarte Schleimhäute fort; in höhern Graden gesellen sich andere katarrhalische Processe hinzu, welche je nach der Intensität derselben und nach der Wichtigkeit der von Katarrh ergriffenen Organe auch gefährlich werden können.

Die Coryza der Neugebornen ist immer gefährlich und endet häufig mit dem Tode.

Prognose.

Diese ist im Ganzen sehr günstig. Bei Kindern und alten Leuten braucht die Vorhersage einige Vorsicht, weil bei erstern sehr leicht eine Fortpflanzung des entzündlichen Processes auf den Larynx oder auf die Bronchien stattfinden, und somit eine gefährliche Krankheit sich entwickeln kann; bei letztern ist es die capilläre Bronchitis oder die Pneumonie, welche sehr leicht Gefahr bringen können.

Die Coryza der Neugebornen ist unter allen Umständen ein gefährlicher Process.

Therapie.

Einfache Fälle von Schnupfen bedürfen gewöhnlich keiner ärztlichen Intervention; es genügt ein diätetisches Verhalten. Wärme und Transspiration reichen oft hin, um die Krankheit in ihrer weitern Entwicklung zu hemmen.

Nur wenn der Nasenkatarrh höhere Grade erreicht und Symptome sich einstellen, welche dem Kranken lästig werden, wie z. B. Schmerzen, Schling- oder Athmungsbeschwerden, Heiserkeit, Husten u. s. w., sucht man durch geeignete Mittel den katarrhalischen Process abzuschneiden oder wenigstens zu mildern.

Bei der Wahl der Mittel ist vornehmlich darauf zu sehen, ob der Schnupfen fieberhaft oder fieberlos, ob er trocken, fliessend oder stockend, ob das Secret mild oder ätzend, wässerig, schleimig oder eiterartig, blutig oder übelriechend; ob der Schnupfen einfach oder complicirt sei, durch welche Umstände und zu welcher Tageszeit er sich bessert oder verschlimmert.

Gegen den fieberhaften Nasenkatarrh reichen wir

Aconit 3., 6-8-10 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser, jede Stunde zu 1-2 Kaffeelöffel voll, im Beginn der Krankheit, wenn ein mehr oder weniger heftiges, sogenanntes Entzündungsfieber vorhanden ist, wie dies am allerhäufigsten bei Kindern, zarten Frauen und sehr empfindlichen Individuen nach plötzlichen Erkältungen vorkömmt. Nach einem 2-3stündigen Gebrauch dieses Mittels bricht, wenn der Kranke im Bette sich befindet, gewöhnlich ein allgemeiner Schweiss aus, nach welchem das Fieber in den meisten Fällen nachlässt und der Schnupfen entweder gänzlich aufhört oder unter der mildesten Form verläuft.

Belladonna 3. (wie Aconit), ist angezeigt bei trockenem oder Fliessschnupfen mit deutlich ausgesprochener Congestion gegen den Kopf und zwar bei pulsirendem und betäubendem Schmerze und Hitzegefühl im Kopfe mit heisser Stirne und heissen Schläfen, mit sichtbarem Pulsiren der Carotiden und intensiver Gesichtsröthe. Zugleich pflegen Hallucinationen oder Delirien diesen Zustand zu begleiten, wobei die Conjunctiva bulbi mehr oder weniger injicirt

und die Augen lichtscheu und thränend wahrgenommen werden. Ein Erethismus des gesammten Nervensystems oder eine Abspannung desselben pflegen vorhanden zu sein; Kinder weinen entweder unaufhörlich, nichts ist ihnen recht, oder sie liegen ganz theilnahmlos, werfen sich hin und her und verlangen gar nichts. — Erwachsene sind empfindlich gegen das geringste Geräusch und fühlen sich überhaupt sehr aufgeregt, oder sie liegen wie in einer Betäubung. Hierbei ist das Nasensecret wässerig und scharf; ein leichtes Erysipel ist am Nasenrücken, an der Nasenspitze und an den Nasenflügeln, zuweilen auch an der Oberlippe bemerkbar; die Schleimhaut des Septum narium, der Nasenhöhlen und des Rachens sieht man intensiv roth, dabei wird Trockenheit in der Nase und im Schlunde empfunden, zu welcher sich grösstentheils Schlingbeschwerden gesellen, welche mit der gleichzeitigen Anschwellung der Tonsillen zusammenhängen. Stellen sich in einem solchen Falle die Exacerbationen in den Nachmittags- oder Abendstunden ein, so pflegt Belladonna schon in wenigen Stunden eine Besserung sämmtlicher Erscheinungen zu Stande zu bringen. Ist dies nach Verlauf von 12 Stunden nicht der Fall, so reiche man Apis 3., auf dieselbe Weise wie Aconit; hilft auch dieses Mittel nicht, so dürfte von Kali hydrojod. 3., ebenso verabreicht, sichere Hülfe zu erwarten sein.

Mercurius solub. Hahnem., 3. Verr., geben wir bei fieberhaftem Fliessschnupfen, dessen Secret wässerig, scharf und ätzend ist; bei Complication mit Katarrh der Sinus frontales oder auch der Sinus maxill., in dessen Folge drückende, spannende und reissende Schmerzen theils in der Stirne, theils in den Wangen, theils in den oberen Zahnreihen entstehen, welche von da bis in die Ohren sich zu erstrecken pflegen; bei Fortpflanzung der Entzündung auf die Tonsillen und auf die Rachenschleimhaut; bei gleichzeitigen rheumatischen Gliederschmerzen, häufigem nicht erleichterndem Schweisse und bei nächtlicher Verschlimmerung der Zufälle.

Wir geben von diesem Mittel alle 3-4-6 Stunden 1 Gran.

Bei ähnlichen Symptomen passt auch Lachesis 6., besonders wenn gleichzeitig die Augen und die Eustach. Ohrtrompete vom Katarrh afficirt sind, und die Kranken in einer so heftigen Betäubung sich befinden, dass sie völlig unfähig sind zu denken.

Man gibt von diesem Mittel 3—4 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lässt alle 2—3 Stunden 1 Theelöffel voll nehmen.

Eines der vorzüglichsten Mittel ist Nux vomica 3. (wie Aconit zu verabreichen) bei mehr oder weniger fieberhaftem Fliessschnupfen, dessen flüssiges Secret Brennen und Wundheit verursacht, welches in der Nacht in Stockung geräth und die Nase verstopft, wodurch nicht selten Unruhe im Schlafe oder auch Schlaflosigkeit entsteht; bei Mitergriffenheit der Sinus frontales, mit heftigem Druck, Reissen und Hitze in der Stirne und an der Nasen-

wurzel; bei etwaiger gleichzeitiger Affection der Schleimhaut des Rachens, der Trachea oder des Magens, welcher Zustand sich gewöhnlich kundgibt durch das Gefühl von Kratzen und Scharren im Schlunde, und von Trockenheit in der Luftröhre, durch anhaltenden trockenen Husten, sowie durch Mangel an Esslust, belegte Zunge, pappigen Geschmack oder gänzliche Geschmacklosigkeit und Stuhlverstopfung. Verbinden sich diese Erscheinungen mit einem ziemlich hohen Grade von Erethysm. nervos., mit Röthe und Hitze in den Wangen und sehr zum Zorne geneigter Gemüthsstimmung, stellen sich die Exacerbationen vorzüglich in den Morgenstunden ein, so wird die Verabreichung der Nux vomica schon nach einigen Gaben eine Besserung des gesammten Krankheitscomplexes zu Stande bringen.

Arsen. alb. 6. ist ein schnell wirkendes Mittel bei fieberhaftem Fliessschnupfen mit wässerigem und scharfem Ausflusse, welcher in der Umgebung der Nasenlöcher Brennen und Excoriation verursacht; bei gleichzeitiger Complication mit Trachealkatarrh, welcher durch Heiserkeit, Rauhheit und Brennen in der Kehle, anhaltenden Kitzel im Halsgrübchen und einen vorzüglich in der Nacht quälenden Kitzelhusten sich manifestirt; bei Abgeschlagenheit und besonders hervortretendem Gefühl von Schwäche, grossem Durste, blassem Aussehen und bedeutender nächtlicher Unruhe, welche nicht selten den Kranken aus dem Bette treibt. In solchen Fällen geben wir von Arsen. 4—6 Tropfen in ½ Glas Wasser, und lassen alle 2—3 Stunden 2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Ein vorzügliches Heilmittel ist Rhus toxicodendron 3. (wie Aconit zu geben) bei fieberhaftem Fliessschnupfen mit ungewöhnlich häufigem, fast krampfhaftem Niesen, scharfem Nasensecret, welches in der Umgebung der Nasenlöcher eine erysipelatöse Entzündung und herpesartige Bläschen an der Oberlippe hervorbringt; bei Fortpflanzung des Katarrhs auf die Sin. maxill. und frontales, sich durch Ziehen und Reissen in der Gegend der Augenbrauen und in den Backenknochen kundgebend; bei Trockenheit der Lippen, Drücken im Halse, besonders bei leerem Schlingen, bei Trockenheit im Rachen mit grossem Durste; bei kratzigem und rauhem Gefühl in der Luftröhre, mit Heiserkeit und Kitzelhusten, besonders wenn die Zufälle sich gegen Abend verschlimmern und nach stattgefundener Durchnässung oder nach Einwirkung nasskalter Luft entstanden sind.

Spigelia anthelma 3. reichen wir (wie Aconit) bei fieberhaftem Nasenkatarrh, wenn die vorderen Nasenlöcher trocken, heiss und verstopft sind, während in den Choanen eine grosse Menge eiweissartigen Secrets sich ansammelt, welches nur durch häufiges Racksen mittels Einziehen von Luft durch die hinteren Nasenlöcher ausgeworfen wird; bei gleichzeitiger Complication mit Katarrh des Rachens und der Sin. maxill. mit reissenden Schmerzen im Oberkiefer und den Zähnen derselben Seite, besonders wenn die

Schmerzen über die Schläfe und die Galea aponeurotica sich erstrecken und die Haare auf der schmerzhaften Seite gegen Berührung sehr empfindlich sind.

Ein wichtiges Mittel ist Chamomilla 3. (wie Aconit gegeben) bei Stockschnupfen, welcher unter häufigem Niesen bald stark fliesst, bald wieder in Stockung geräth, wobei die Nasenlöcher sich verstopfen, die Kranken mit offenem Munde zu athmen gezwungen, hierdurch aber, vorzüglich in der Nacht, im Schlafe sehr gestört sind; complicirt sich dieser Zustand mit Katarrh der Luftröhre, wobei nebst Schleimrasseln und Pfeifen in den Bronchien ein ununterbrochener kitzelnder Hustenreiz und heisere Stimme zugegen sind; schwimmen die gerötheten Augen immerwährend in Thränen, röthet sich, wenn die Kranken schlafen, die Wange auf einer Seite, während die andere blass bleibt, fahren dieselben sehr oft wie erschreckt aus dem Schlafe auf, sind die Lippen aufgesprungen und sind diese Zufälle bei Kindern mit dem Zahngeschäfte gleichzeitig vorhanden, treten etwa noch schmerzhafte Durchfälle, nächtliche Unruhe und Schlaflosigkeit hinzu, verschlimmern sich endlich alle Erscheinungen in den Nachtstunden, so ist die Anwendung der Chamille um so mehr gerechtfertigt.

Auch Ipecacuanha 3. (wie Aconit zu gebrauchen) ist ein hülfreiches Mittel beim trockenen fieberhaften Schnupfen mit gleichzeitiger Affection der Bronchien, welche sich kundgibt durch kleinblasige Rasselgeräusche in denselben und durch einen anhaltenden, sehr anstrengenden, oft auch bis zum Erbrechen reizenden Kitzelhusten, welcher mit Blauwerden der Lippen und Nägel, mit Kaltwerden der Extremitäten verbunden zu sein pflegt, und gewöhnlich in der Nacht auftritt.

Bryonia 3. wird angewendet bei fieberhaftem Fliessschnupfen mit gleichzeitiger Affection der Stimmritze, wobei die Stimme rauh oder heiser oder auch gänzliche Stimmlosigkeit vorhanden ist; bei Mitergriffensein der Luftröhre, Wundheitsgefühl und mit kratzigem und scharrigem Husten, welcher jedesmal beim Eintritt ins warme Zimmer sich vermehrt, und häufig mit Erbrechen der genossenen Speisen verbunden ist; bei deutlicher Exacerbation der Beschwerden in den Nachtstunden. (Gebrauch wie Aconit.)

Phosphor. 3. findet Anwendung bei fieberhaftem Stockschnupfen, welcher nur wenig mit Fliessschnupfen wechselt, wenn das Nasensecret zu Borken vertrocknet, welche sich schwer loslösen lassen; bei Complication mit Heiserkeit und Bronchialkatarrh; bei Rauhheit im Halse mit nächtlichem Kitzelhusten, welcher meist hohl und trocken ist; bei hörbaren kleinblasigen Rasselgeräuschen mit Verschlimmerung des Hustens bei tiefem Inspiriren; bei sehr schwer sich lösender Sputis, welche eiweissartig oder schaumig und hie und da mit Blutstreifchen gemischt sind; bei vorwaltendem Kitzel im Kehlkopfe, bei grosser Muskelschwäche und Verschlimmerung der Zufälle in den Morgen- und Abendstunden.

Wir geben von diesem Mittel alle 2—3—4 Stunden 1 Tropfen auf Milchzucker.

Hepar sulph. calc., 3. Verr., wird angewendet bei fieberhaftem Fliessschnupfen, wenn derselbe sehr leicht in Stockung geräth, vorzüglich bei scrophulösen oder rhachitischen Kindern, wenn Heiserkeit oder ein hohler, croupartiger Husten sich hinzugesellen. (Gabe wie Mercur.)

Spongia, 3. Verd., reichen wir bei fieberhaftem Fliess- und Stockschnupfen mit Heiserkeit und einer gleichzeitigen katarrhalischen Affection des Larynx, wobei der Husten entweder croupartig klingt oder hohl ist, oder wenn das Athmen mit Beschwerden und einem Geräusche vor sich geht, wie bei Laryngostenose. (Gabe wie Arsen.)

Die acuten Nasenkatarrhe, welche ohne Fieber verlaufen, erfordern mit Ausnahme des Aconit zu ihrer Heilung zuweilen die Anwendung der soeben besprochenen Mittel, wenn der Symptomencomplex darauf hinweist. Ihre schnelle Wirkungsfähigkeit bewährt sich bei richtiger Mittelwahl in der Mehrzahl der Fälle.

Gegen den acuten und fieberlosen Schnupfen nennen wir noch folgende Mittel als die erprobtesten:

Pulsatilla 3. (6—8 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser, alle 2 Stunden 2 Kaffeelöffel voll, oder 1 Tropfen auf Milchzucker 2—3 mal täglich) bei fliessendem Schnupfen, dessen Secret schleimig, eiweiss- oder eiterartig, oder auch blutstreifig oder übelriechend ist; bei lichtscheuen Augen, rauher und scharriger Stimme; bei reissenden Schmerzen im Sin. maxill., welche sich bis ins Ohr derselben Seite erstrecken; bei nächtlichem trockenem Husten, welcher beim Aufsitzen im Bette vergeht, beim Niederlegen wiederkehrt; bei gleichzeitigem Magenkatarrh, schleimigbelegter Zunge, schleimigem, pappigem Geschmack und Appetitlosigkeit; bei etwaiger gleichzeitiger Affection der Mucosa des Darmcanals, wenn dieselbe von schmerzhaftem, schleimigem Durchfall begleitet ist; bei gänzlicher Geschmacks- oder Geruchlosigkeit; bei abendlichen Exacerbationen mit Trockenheit und Verstopfung der Nase, Frostschauer, Eingenommenheit des Kopfes, Schlaflosigkeit und weinerlicher Gemüthsstimmung; bei Verschlimmerung der Zufälle in der Wärme, und bei Besserung derselben in der freien Luft.

Dulcamara 3. (wie Pulsatilla), bei stockendem Schnupfen, wenn nämlich der fliessende Schnupfen durch Einwirkung kalter Luft plötzlich aufhört, und die Nasenlöcher sich verstopfen, insbesondere bei Complication mit Katarrh der Stimmritze und des Rachens, welcher sich durch Heiserkeit mit ungewöhnlicher Schleimanhäufung im Schlunde kundgibt.

Unter denselben Umständen geben wir auch Causticum 6., 2—3 Gaben täglich, besonders wenn die Heiserkeit von Brennen und Trockenheit im Halse, von ziehenden Schmerzen in den Wan-

gen und in der Sacralgegend und von Steifheit im Nacken begleitet ist.

Carbo veget. 6. passt bei denselben Symptomen, vorzüglich aber, wenn mit der Heiserkeit das Gefühl von Wundheit und Rauhheit auf der Brust verbunden ist.

Bei demselben Symptomencomplexe pflegen wir auch Jod 3. anzuwenden, besonders wenn die Verschleimung des Rachens mit dem Gefühl verbunden ist, als sollte man einen fremden Körper hinunterschlucken.

Natrum muriaticum 6. ist angezeigt bei Fliessschnupfen, welcher häufig mit Stockschnupfen wechselt, mit Heiserkeit, Kratzen und Scharren in der Luftröhre oder mit Kitzelhusten verbunden ist, wobei aber der Reiz zum Husten grösstentheils von der Magengrube ausgeht, und gänzliche Geruch- und Geschmacklosigkeit vorhanden sind.

Petroleum 3. reichen wir bei Schnupfen mit Heiserkeit und Verstopfung der Choanen, wobei der Rachen und die Eustach. Ohrtrompete am Katarrh participiren, welcher sich durch copiöse Schleimanhäufung im Schlunde mit Drücken, Kitzeln, Sausen und Brausen in einem oder dem anderen Ohre und einem mehr oder weniger hohen Grade von Schwerhörigkeit sich offenbart; bei nächtlichem Kitzelhusten mit Trockenheit und kratzigem Gefühl in der Luftröhre.

Kali carbon. 6. ist ein vorzügliches Mittel bei Stockschnupfen mit totaler Heiserkeit und Stimmlosigkeit, bei Verschleimung des Schlundes und dem Gefühl von einem Pflock in der Kehle; bei Krampf- und Kitzelhusten in der Nacht, bei Sticken und Würgen bis zum Erbrechen vorzüglich des Morgens.

Lycopodium 6. wird verabreicht bei Verstopfung der Nasenlöcher mit Trockenheit der Choanen, bei übelriechendem Nasensecret, mit Heiserkeit, Rauhheit und Wundheit der Brust, und bei nächtlichem Kitzelhusten mit dem Gefühl wie von Schwefeldampf in der Kehle.

Nitri acidum 6. ist hülfreich bei Stockschnupfen mit Katarrh der Choanen und Nasenverstopfung; bei Heiserkeit und Rauhheit im Halse wie von einem Reibeisen, welches Gefühl nicht beim Schlingen, sondern beim Athmen sich bemerkbar macht.

Sulphur 6. ist zu berücksichtigen bei Fliessschnupfen mit krampfhaftem Niesen und starker Verschleimung der Choanen, wobei das Nasensecret oft mit Blut untermischt ist; bei Heiserkeit mit rauher Bassstimme, bedeutender Rauhheit und Trockenheit im Halse und Brennen beim Schlingen.

Alle genannten Mittel von Carbo vegetabilis an geben wir entweder zu 1 Tropfen auf Milckzucker 2 mal täglich, oder bei bedeutender Heftigkeit einzelner Erscheinungen zu 4—6 Tropfen in ½ Glas Wasser, und lassen 2—3stündlich 1—2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Wir haben hiermit alle Mittel genannt, welche zum acuten Nasenkatarrh in mehr oder weniger unmittelbarer Beziehung stehen *).

Hat man sich diese Mittelkenntniss angeeignet, so kann man überzeugt sein, dass man in den meisten Fällen reussiren wird. Es sind noch manche andere Heilmittel in den hom. Handbüchern angeführt, diese aber haben so wenig prägnante und markirte Symptome, dass man sie sehr leicht entbehren kann.

Es erübrigt noch, auch die äusseren Mittel namhaft zu machen, welche zur Milderung einzelner lästiger Erscheinungen wesentlich beizutragen im Stande sind. Hierher gehört das Bestreichen der Nasenspitze, Nasenflügel und Nasenlöcher mit Mandel- oder feinem Olivenöl, oder mit Unschlitt, wenn dieselben heiss, roth und trocken sind; das Hinaufziehen lauen Wassers oder Eibisch- oder Fliederthees in die Nase bei Verstopfung derselben; das Einträufeln von lauem Oel in die Nasenhöhle bei sich bildenden Borken, welche sich schwer loslösen; das Einathmen von Chamillen- oder Kaffeedünsten womöglich durch die Nase bei Stockschnupfen mit bedeutendem betäubendem Druck in der Stirne; die Anwendung kalten Wassers zur Milderung der Hitze in der Nase und im Kopfe; den Gebrauch von Hautreizen mittels Meerrettig oder Senf, oder von warmen, mit Salz oder Asche oder mit beiden zugleich versetzten Fussbädern zur Milderung der heftigen Kopfschmerzen u. s. w.

Alle diese Mittel haben einen untergeordneten, wenn auch hie und da mit Evidenz hervortretenden Werth, und es kann sie der homöopath. Arzt ohne Bedenken anwenden lassen.

Unter dem Ausdruck „verschlagener Schnupfen", welcher in den meisten homöop. Handbüchern vorkömmt, ist eine Fortpflanzung der katarrhalischen Entzündung auf die Schleimhaut der Nachbarorgane, z. B. des Sin. frontal., des Larynx, der Trachea, der Bronchien u. s. w., nicht aber eine Metastase zu verstehen. So z. B. fürchten viele Aerzte und Laien die Anwendung der Kälte beim acuten Nasenkatarrh, weil derselbe sich „verschlagen" kann. Indess ist mancher Schnupfen so flüchtiger Natur, dass er über Nacht in der Nase aufhört und in einem Nachbarorgane durch die Continuität der Schleimhäute sich fortsetzt, ohne dass gerade die Kälte angewendet worden ist.

Nicht selten tritt der acute Nasenkatarrh epidemisch oder endemisch auf im Gefolge aller oder doch vieler Erscheinungen, die wir bei der Mittelwahl angeführt haben. Bei einer solchen Gelegenheit kann der praktische Arzt den schlagenden Nutzen der homöopathischen Behandlung am besten beurtheilen.

---

*) Sie sind nach ihrer Wichtigkeit und Häufigkeit in der Anwendung, darum nicht alphabetisch rangirt.

Irrthümlich nennen Viele den fieberhaften acuten Nasenkatarrh, wenn derselbe viele Menschen zu derselben Zeit befällt, „die Gripple" und wollen demgemäss eine Identität beider Krankheitsformen geltend machen. Wir haben hierüber eine andere Ansicht: die Grippe ist eine fieberhafte, epidemische Krankheit, welche mit Schnupfen anfängt und von verschiedenen katarrhalischen Entzündungen begleitet wird, aber so wie der Typhus an einen bestimmten Verlauf gebunden ist. Darum, weil viele Grippfälle mit Schnupfen auftreten, und viele acute, fieberhafte Schnupfenfälle der Grippe ähnlich sind, ist man noch nicht berechtigt, beide Processe für identisch zu halten, sonst müsste auch ein congestives Delirium für Typhus gelten, weil die meisten Typhuskranken deliriren.

Den Schnupfen der Neugebornen haben wir als eine unter allen Umständen gefährliche Krankheit bezeichnet. Ist derselbe eingetreten, so sorge man dafür, dass das Secret ausfliesse und nicht eintrockne. Zu diesem Behufe lasse man mehrmal des Tages und in der Nacht die Mutter- oder Ammenmilch unmittelbar aus der Brust in die Nasenhöhle einspritzen. Der Vortheil dieser Massregel besteht darin, dass durch das Spritzen öfterer Niesreiz entsteht, wodurch die Nasenhöhlen von dem angesammelten Schleim gereinigt werden, andererseits wird das sich eindickende Nasensecret flüssiger und zur Excretion geeigneter. Haben sich bereits Borken gebildet, so muss man dieselben mittels einer Pincette zu entfernen suchen. Liegen sie zu fest an, so muss man durch Bepinselung mit warmem Oel dieselben früher mobil zu machen sich bestreben. Der Arzt und die Hebamme dürfen keine Zeit und Mühe sparen, um diesen Zweck zu erreichen. Kann das Kind wegen verstopfter Nase die Brust nicht nehmen, so muss man trachten, ihm die frisch abgezogene Mutter- oder Ammenmilch, oder wo dies nicht möglich, ein Gemisch von gleichen Theilen schwacher, ungesalzener Rindsuppe und versüsster Kuhmilch mittels kleiner Löffelchen von Horn, wenigstens alle 2—3 Stunden lauwarm beizubringen. Verschmäht das Kind auch diese Nahrung, so schreite man zu Klystieren von schwacher, ungesalzener Rindsbrühe oder warmer Kuhmilch, welche aber so klein sein müssen, dass sie im Darmcanal bleiben (2 Drachm. — ½ Unz.). Auch Bäder von Milch oder Suppe aus Rindermagen sind bei diesem Zustande zweckmässig, um die Kräfte nicht sinken zu lassen. Hat man auf diese Art das Kind nur einige Tage bei Kräften erhalten, so verläuft indessen der Schnupfen, die Kinder fangen nach und nach wieder an zu saugen, und werden auf diese Art beim Leben erhalten.

Um diesem oft in hohem Grade lebensgefährlichen Uebel vorzubeugen, haben die Hebammen dafür zu sorgen, dass das Kind nach der Geburt nicht unbedeckt liegen bleibe, dass dasselbe sogleich in warme Tücher eingeschlagen werde, bis es in ein laues

Bad gebracht wird. Die Mütter oder Ammen müssen für eine zweckmässige Zimmertemperatur sorgen, dürfen, wenn sie aus der kalten Luft kommen, nicht sogleich das Kind anlegen, sollen es bei kalter Luft nicht ausschicken, müssen beim Baden des Kindes wegen leicht möglicher Erkältung vorsichtig, und selbst darauf bedacht sein, damit sie keinen Schnupfen sich zuziehen, welcher sodann sehr leicht dem Kinde mitgetheilt werden kann.

Als gleichzeitig anzuwendende interne Mittel nennen wir bei fliessendem Schnupfen Chamomilla 6. und Nux vomica 6., bei stockendem Schnupfen mit eiterartigem, consistentem und zu Borken vertrocknendem Secrete Pulsatilla 6. und Sambucus 3., welche Mittel zu 2—3 Tropfen in $\frac{1}{4}$ Seidel Wasser jede 1-2-3 Stunden zu 1 Kaffeelöffel voll lauwarm *) gegeben werden. Am wichtigsten ist bei Neugebornen die Saugungsfähigkeit; so lange sie nicht saugen können, ist das Leben derselben in Gefahr. Darum ist es nothwendig, dass man so oft als möglich mit dem kleinen Finger, den man dem Neugebornen in den Mund steckt, sich überzeugt, ob derselbe zu saugen anfängt oder nicht. Sobald er mit Energie zu ziehen beginnt, legt man ihn an die Brust, und der erste Schritt zur Besserung ist geschehen.

Bei der chronischen Form der primären Coryza gestalten sich die Erscheinungen verschiedenartig. Bald ist das Secret dünnflüssig, hell und wässerig, bald ist es dick, eiterartig, trübe; bald ist die Absonderung sehr gering, bald legt sich dieselbe als Kruste an die inneren Nasenwände an, bald ist die Nasenschleimhaut vorherrschend trocken. Bei Katarrh der Choanen oder bei engem Bau der Nasenlöcher wird häufig das Secret übelriechend, ohne dass ein Verschwärungsprocess vorhanden ist. Fast immer leiden die Kranken an dumpfen Schmerzen in der Stirne, ober den Augenbrauen und an der Nasenwurzel. Der Geruch ist entweder feiner als gewöhnlich, oder er vermindert sich nach und nach bis zur vollkommenen Geruchlosigkeit. Der Geschmack ist grösstentheils vermindert uud fehlt auch nicht selten gänzlich. Ist die Nase verstopft, so fehlt es auch nicht an Beschwerden beim Athmen, besonders in der Nacht; die Sprache ist immer mehr oder weniger näselnd, die Stimme rauh oder heiser; bei gleichzeitiger Mitergriffenheit der Eustach. Ohrtrompete ist Rauschen und Sausen in den Ohren und Schwerhörigkeit vorhanden; bei gleichzeitiger Verstopfung des Thränencanals, in Folge von Katarrh desselben, fliessen die Thränen unaufhörlich aus den Augen. Nicht selten ist der chronische Nasenkatarrh verbunden mit Katarrh der Bronchien, des Magens, ja sogar des Darmcanals. Sänger, welche mit chronischem Schnupfen behaftet sind, werden sehr oft heiser.

*) Die Anwendung lauwarmer Flüssigkeiten bei Neugebornen ist deshalb nothwendig, weil sie sonst sehr leicht Husten oder Durchfall erregen, wodurch die Lebensgefahr erhöht wird.

Der Verlauf ist oft sehr langwierig und kann Jahre lang dauern. Bei alten Leuten und bei solchen Individuen, welche zum Schnupfen besonders incliniren, kann derselbe auch habituell werden. Häufig führt der chronische Katarrh der Nasenschleimhaut zu Verschwärungen derselben; häufig bilden sich stellenweise, besonders an der Ausmündung der Nase oder ihrer Scheidewand Erosionen, die sich mit dicklichen Borken belegen. Zuweilen hat der chronische Schnupfen Caries der Nasenknochen und Knorpel oder Vegetationen und Polypen zur Folge.

Bei der Behandlung der primären chronischen Coryza muss man genau mittels der Inspection von der Beschaffenheit der Schleimhaut des Nasencanals, des Rachens, der Tonsillen und des weichen Gaumens sich überzeugen. Sodann ist das Nasensecret, dessen Qualität und etwaiger Geruch desselben auszumitteln. Die Functionsstörung, die Verbreitung des Katarrhs und die begleitenden Beschwerden müssen mitberücksichtigt werden. Sehr wichtig ist die Entscheidung, ob der chronischen Coryza irgend ein anderes, constitutionelles oder specifisches Leiden zu Grunde liege, in welchem Falle man es mit der secundären Form dieser Krankheit zu thun hat. (Siehe weiter unten.)

Von den Mitteln, welche gegen die chronische Coryza angewendet werden, nennen wir nach dem Grade ihrer Wichtigkeit:

Calcarea carb. 6., zu verabreichen bei eiterartiger, dann und wann mit Blut gemischter, ziemlich copiöser Absonderung, welche des Morgens in Stockung geräth und heftige Kopfschmerzen verursacht. Bei langer Dauer des Schnupfens, wobei die Schleimhaut der Nasenhöhle aufgelockert erscheint, oder am Nasenausgang geschwürige Stellen sich bilden, welche mit Krusten sich bedecken und gegen Berührung äusserst schmerzhaft sind; bei Verschleimung der Stimme, welche durch Räuspern sich bessert, und bei Heiserkeit, welche vorzüglich in den Morgenstunden sich bemerkbar macht.

Sepia 6. bei Stockschnupfen mit erschwertem Athem, dumpfem Kopfschmerz und Sausen in den Ohren; bei Trockenheit der Choanen mit viel Schleimanhäufung im Schlunde, welche zu immerwährendem Räuspern und Racksen nöthigt; bei Gefühl eines Pflockes im Halse, besonders Abends; bei gleichzeitiger Heiserkeit, mit trockenem Kitzelhusten, welcher besonders die Nachtruhe stört.

Silicea 6. bei schleimigem, zähem, eiterartigem Secret, welches häufig in den Morgenstunden stockt; bei Auflockerung der Nasenschleimhaut; bei gleichzeitiger chronischer Entzündung der Tonsillen und schmerzloser Geschwulst der Unterkieferdrüsen; bei zäher Verschleimung des Rachens mit Heiserkeit und rauhem Halse.

Graphit. 6. bei eiterartigem, übelriechendem Nasensecret; bei geschwürigen Nasenlöchern; bei Ausschnauben blutigen Schleims; bei Geruch in der Nase wie von verbrannten Haaren; bei heftigem Rachenkatarrh mit dem Gefühle, als müssten die Speisen über einen

Knollen hinuntergeschluckt werden; bei gleichzeitiger Rauhheit und Kratzen im Halse und abendlicher Heiserkeit.

Plumb. acetic. 6. bei chronischem Katarrh der Choanen und gleichzeitiger Verstopfung der Nase mit intensivem Rachenkatarrh und dem Gefühl eines fremden Körpers im Schlunde, welcher durch Schlucken weiter hinunter geht, aber gleich wieder zurückkömmt; bei vorhandener Schwellung der Schleimfollikeln im Rachen, welche dunkelrothe hervorragende Körner von der Grösse eines Hirse- bis Hanfsamens bilden und in Schleim eingebettet sind; bei Verschleimung der Luftröhre und rauher Stimme.

Argent. nitric. 6. bei Katarrh der Choanen mit Verstopfung der Nase und eiterartigem, mit Blutklümpchen gemischtem Nasensecret; bei gleichzeitiger Ansammlung von zähem Schleim im Halse, welcher häufig zum Räuspern und Racksen nöthigt, und Heiserkeit mit Rauhheit im Halse erzeugt.

Magnes. muriat. 6. bei bald fliessendem, bald stockendem Schnupfen mit Eingenommenheit des Kopfes und gänzlichem Verlust des Geruchs und Geschmacks, mit gleichzeitigem Rachenkatarrh, Heiserkeit, Wundheitsgefühl in der Kehle, vorzüglich des Morgens, und trockenem Husten.

Brom. 6. bei lange anhaltendem, hartnäckigem Nasenkatarrh mit Wundheit in der Nase und an den Rändern, mit gleichzeitigem Rachenkatarrh, Trockenheitsgefühl und Brennen im Munde.

Alumina 6. bei dickem, zähem, eiterartigem Nasensecret mit gleichzeitiger Ansammlung von zähem, salzig-schmeckendem Schleim im Rachen, welcher zum beständigen Ausräuspern nöthigt, mit Wundheitsschmerz, Rauhheit und Brennen im Halse, Heiserkeit und anhaltendem, trockenem Kitzelhusten, welcher mit Athemversetzung verbunden ist.

Ranunculus bulbosus 6. bei Nasenverstopfung mit auffallender Trockenheit in der Nase und Bildung von Borken, welche sich nicht entfernen lassen, mit gleichzeitigem Rachenkatarrh.

Fluoric. acid. 6. bei chronischer Nasenverstopfung mit dem Gefühl von Vollheit in der Stirne und gleichzeitigem Katarrh der Eustach. Ohrtrompete und Schmerz in derselben mit dem Gefühle von Wundheit im Halse.

Wir geben alle diese Mittel, welche mehr oder weniger durch Erfahrung erprobt sind, im Anfang zu zwei, sobald Besserung sich einstellt, nur zu einer Gabe täglich, 1 Tropfen auf Milchzucker p. d.

Zugleich müssen wir bemerken, dass auch die früher genannten Mittel hier und da in die Wahl fallen können, wenn der Symptomencomplex auf dieselben hindeutet. Besonders aufmerksam machen wir auf Nux vom. und Natr. mur. bei vorherrschendem Status gastricus, auf Pulsat. und Sulphur bei vorwaltendem Stat. pituitos., auf Natr. mur. und Phosph. bei immerwährendem Thränen der Augen in Folge der Verstopfung des Thränencanals, auf Petrol.

und Fluor. acid. bei Katarrh der Eustach. Ohrtrompete, auf Nitr. acid. und Sulphur bei Katarrh der Choanen u. s. w.

Es ist sehr schwierig, eine genaue Therapie des chronischen Nasenkatarrhs anzugeben, ohne zu wiederholen, was man bereits gesagt hat. Es bezieht sich häufig ein Mittel auf das andere, man findet nicht selten bei einer Arznei, was man bei der andern vermisst. Zudem sind die auf dem Gebiete der praktischen Medicin gemachten Erfahrungen über diese Krankheitsform sehr gering, so dass wir meist die Resultate eigener pharmakologischer und therapeutischer Studien anzuführen gezwungen sind.

Auf jeden Fall ist es zweckmässig, jene Arzneien, welche ähnliche Erscheinungen darbieten und bei ähnlichen Krankheitszuständen angewendet werden, sich zusammenzustellen, und ihre Unterschiede, eine Art Differenzialdiagnose, zu studiren. Nur auf diese Art ist es möglich, eine genaue Mittelkenntniss sich zu verschaffen und bei jedem einzelnen Fall das passende Mittel zu finden, ohne erst viel suchen zu müssen.

---

b. Secundäre Coryza.

Zu dieser Form gehören jene Fälle von Coryza, welche im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse auftreten. Entweder beginnt eine Krankheit mit Schnupfen, wie die Grippe, der Keuchhusten, die acuten Exantheme u. s. w. (symptomatische Coryza), oder die Coryza tritt im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse hinzu, wie in der Scrophulose, Rhachitis, Syphilis. (Secundäre Coryza.) Bei Neugebornen ist der chronische Nasenkatarrh oft ein Fingerzeig für das Dasein einer angebornen Syphilis. Bei Tuberculösen, Herzkranken, Emphysematikern und Arthritikern wird die Coryza oft habituell. Die symptomatische Coryza nimmt gewöhnlich einen acuten Verlauf; nur jene Coryza, welche den Keuchhusten begleitet, pflegt chronisch zu werden. Die Coryza, welche in Folge von Scrophulose, Syphilis etc. auftritt, ist immer chronisch und ist mit einer übelriechenden Absonderung verbunden.

Die Symptome sind dieselben wie bei der primären Form; nur ist die Affection der Schleimhaut mehr auf die Nasenhöhle beschränkt, während sie bei der primären Coryza gerne und leicht auf die Mucosa der Nachbarorgane sich fortpflanzt. Nicht jede Coryza, welche scrophulöse, syphilitische etc. Individuen befällt, ist ein Ausdruck des Gesammtleidens (secundär); es kann bei solchen Kranken ein Schnupfen acut und primär auftreten und eben so verlaufen, wie bei andern. Nur die chronische Form ist es, welche leicht hartnäckig wird und je nach dem Boden, auf welchem sie vorkommt, langwierig werden und in Geschwürsbildung, Caries etc.,

übergehen kann. Diese Form ist es auch, welche Vorsicht in der Prognose gebietet, denn ihre Heilung hängt nur von der Möglichkeit ab, die ursächlichen Krankheitsprocesse, als Syphil., Scrophulose, Scorbut etc. zur Heilung zu bringen, worüber wir bei den betreffenden Artikeln das Nöthige mittheilen werden.

---

2. Ozaena.

Coryza purulenta, Ulcus narium, Nasengeschwür, Verschwärung in der Nase, Stinknase.

Unter diesem Titel begreifen wir diejenigen Affectionen der Nasenschleimhaut und ihrer Nachbargebilde, welche mit Geschwürsbildung oder mit Exhalation eines fötiden Geruchs verbunden sind.

Man unterscheidet eine Ozaena spuria und eine Ozaena vera.

Die Ozaena spuria, Oz. non ulcerosa, Stinknase, Punaise kömmt häufig, wie schon oben erwähnt wurde, im Verlaufe des chronischen Nasenkatarrhs vor, wo bei langer Dauer desselben, oder bei einem abnormen Baue des Nasencanals, wie z. B. bei enger Structur desselben oder bei der angebornen Platt- oder Quetschnase, die Absonderung eine übelriechende Beschaffenheit annimmt. Diese ist weder quantitativ verändert, noch erleidet sie eine äusserlich wahrnehmbare qualitative Abweichung von dem Secret des chronischen Katarrhs. Die Schleimhaut ist nicht ulcerirt, aber geschwellt und aufgelockert.

Die Diagnose ist oft sehr schwierig, und oft nur auf dem Wege der Exclusion möglich. Nur wenn alle specifischen Affectionen fehlen, das Individuum gesund ist, das Nasensecret nicht sehr übel riecht, keine Borken im Nasencanal sich bilden, und wenn die Absonderung nicht blutig gefärbt erscheint, hat man Grund, die Nasenaffection für eine nicht geschwürige anzusehen.

Verminderung des Geruchs, näselnde Sprache, die Unmöglichkeit die Nasenlaute, als *m*, *n* u. s. w. auszusprechen, wegen der gleichzeitigen Schwellung der Nasenschleimhaut, schleimiges, zähes, bald eiweissartiges, bald eiterförmiges Secret von dumpfigem oder käsigem oder fauligem u. s. w. Geruche, gute Constitutionsverhältnisse, die Dauer und Entwicklung des Leidens, vor Allem aber die normale Beschaffenheit der Haut und der Drüsen bestimmen die Diagnose der Ozaena spuria.

Die vorzüglichsten und bewährtesten Mittel gegen diesen Krankheitsprocess sind: Calcarea carb 6., Pulsatill. 3. und 6., Silicea 6., Sulph. 6., Graphit., 6. Verr., Magnes. muriat. 6., Nitri acid. 6.

Alle diese Mittel geben wir zu zwei Gaben täglich, und wenn Besserung sich einstellt, zu einer Gabe, und setzen sodann bei fortschreitender Besserung einige Tage aus. Eine pedantische Reinhaltung der Nase und das öftere Hinaufschnupfen von lauem Wasser sind die besten Mittel, den Geruch erträglich zu machen.

Das Hinaufschnupfen oder Einspritzen von adstringirenden Mitteln, wie z. B. von Alaun, Höllenstein, Chlorkalk, Zinkwasser u. s. w. wird grösstentheils nicht vertragen und verschlimmert oft den Process in einem bedeutenden Grade.

Das Hinaufschnupfen von kaltem Wasser ist ebenfalls oft zu reizend und wird deshalb nicht vertragen.

Die Ozaena vera ist immer das Symptom einer vor sich gehenden Geschwürsbildung in der Nasenhöhle. Die Geschwüre sind oft nur einfache katarrhalische, in der Mehrzahl der Fälle sind sie jedoch scrophulösen, syphilitischen, scorbutischen Ursprungs, oder von Lupus, Carcinom oder Caries herrührend.

Die gemeinschaftlichen Erscheinungen dieser Ozaenen sind: Vollständiger oder nur unvollständiger Verlust des Geruchs, die bald helle, flüssige oder röthliche, bald gelbe und dicke, mit Blutstreifen gemischte Beschaffenheit des Nasensecrets, welches häufig zu Borken vertrocknet; der unerträgliche Geruch dieser Aussonderung.

Geschwüre kommen an jeder Stelle der Nasenschleimhaut vor. Sitzen sie nicht weit von den Nasenöffnungen, so kann man sie mittels Auseinanderziehen der Nasenflügel sehen.

Aus der Anwesenheit von Borken im Nasenschleim, aus der Beimischung von Blut nach heftigem Schneuzen und aus dem ekelhaften Geruch des Secrets schliessen wir auf Geschwüre.

Eben so sind die Verhältnisse des Alters und der Constitution, die ursächlichen Momente, die Dauer und allmähliche Entwicklung des Leidens, vor Allem aber die gleichzeitig mit vorhandenen, mehr oder weniger charakteristischen Affectionen der Haut, der Drüsen, der Knochen etc. bestimmend für die Diagnose der Nasengeschwüre.

Die katarrhalischen Geschwüre entstehen entweder im Verlaufe des chronischen Nasenkatarrhs, oder sie werden durch Follicularentzündung angeregt; in beiden Fällen pflegen sie durch Misshandlung, nämlich durch Kratzen, gewaltsames Entfernen der Borken mittels der scharfen Fingernägel, oder durch scharfe Salben und Nasenwässer Monate lang unterhalten zu werden; sie können sogar bei fortgesetzter Misshandlung Entzündung des Periosts oder des Perichondriums und zuletzt Caries zur Folge haben.

Die scrophulösen, syphilitischen, lupösen, carcinomatösen u. s. w. Geschwüre der Nasenschleimhaut bestehen oft ohne gleichzeitige Affection der Knorpel und Knochen; bei längerer Dauer aber, oder wo der Process gleich vom Knorpel oder Knochen ausging, ist der locale Zustand ein complicirter und bedeutungsvoller.

Die katarrhalischen Geschwüre heilen bei zweckmässigem Verhalten von Seite des Kranken viel leichter als die specifischen.

Ist bereits Zerstörung der Knorpel und Knochen eingetreten, wobei von Zeit zu Zeit nekrotische Knochenstückchen durch die Nasenöffnungen abgehen und der Nasenrücken allmählich einsinkt, so ist die Heilung sehr schwierig, aber zuweilen, vorzüglich bei scrophulöser, syphilitischer, scorbutischer, katarrhalischer Basis, doch ausführbar; lupöse und carcinomatöse Geschwüre widerstehen oft jeder Medication.

Gegen die katarrhalischen Geschwüre kennen wir nebst den gegen die Stinknase angeführten Mitteln: Aur. muriat. 6., Kali bichrom. 6., Alumina 6. und Phosph. 6., welche auf dieselbe Weise wie jene verabreicht werden.

Gegen Ozaena scrophulosa wenden wir an: Calc. carb. 6., Hepar sulph. 3. oder 6. Verr., Phosph. 6., Graphit. 6., Pulsatill. 6., Natr. m. 6., Silic. 6. und Sulphur 6.

Gegen Ozaena syphilitica verabreichen wir die verschiedenen Präparate von Mercur, und zwar entweder den solub. Hahnem. oder den sublimat., oder den rothen Praecipitat oder den Cinnober zu zwei Gaben täglich, mit mehrtägiger Pause nach 8—10tägiger Anwendung, oder die Quecksilberjodurate in der 2. oder 3. Verr., auf dieselbe Weise; oder das Kali hydrojod. zu 1 Gran täglich, oder das salzsaure Gold in der 6. Verd. zu 2 Gaben täglich, oder das Kali bichromicum 6. zu 2 Gaben täglich, oder die Flussspathsäure (Acid. fluoric.) in der 6. Verd. zu zwei Gaben täglich.

Gegen Ozaena scorbutica sind anzuwenden: Ammon. carb. 6., Muriat. acid. 6., Phosphor. ac. 6., Nitr. acid. 6., Staphysagr. 6., Sulph. acid. 6. und Sulph. 6. zu 2 Gaben täglich.

Gegen Ozaena carcinomatosa kennen wir: Ars. 6., Aur. mur. 6., Con. 6., Phosph. 6., Silic. 6., Sulph. 6., Carb. anim. 6. und Bellad. 6.

Gegen Caries der Nasenknochen und Knorpel empfehlen wir: Calc. carb. 6., Silic. 6., Mercur. 6., Asa foetid. 6., Aur. 6., Nitr. acid. 6., Phosph. ac. 6., Sulph. 6. zu 2 Gaben täglich.

Jedes der angeführten Mittel muss vorerst pharmakologisch durchstudirt werden, ob es dieselben oder ähnliche Symptome darbietet, wie der concrete Fall sie zur Beobachtung bringt, und es ist sodann jenes Mittel zu wählen, welches die meisten ähnlichen Erscheinungen hat. Es steht einem jeden denkenden Arzte frei, höhere Verdünnungen anzuwenden, besonders bei solchen Krankheitsformen, welche für Arzneien überhaupt schwer oder gar nicht zugänglich sind. Die Anhänger der Hochpotenzen schreiben den hochverdünnten Arzneien eine intensivere Wirkungsfähigkeit zu, von welcher wir uns bisher nicht zu überzeugen vermochten.

---

3. Nasenbluten, Epistaxis, Haemorrhagia narium, Rhinorrhagia.

Die Blutung aus der Nase erfolgt entweder nur tropfenweise oder im kleinen ununterbrochenen Strome, entweder nur aus der vordern Nasenöffnung oder aus den Choanen, entweder nur aus einem Nasenloche oder aus beiden zugleich.

Die Menge des entleerten Blutes ist oft nur gering, sie kann aber auch so bedeutend sein, dass Anämie und Collapsus eintritt.

Das durch die Nase ausfliessende Blut ist entweder hellroth und gerinnt bald, oder es ist schwärzlich, dick und klebrig, oder es ist blassroth, dünn, gerinnt nicht oder nur theilweise, und der grössere Theil bleibt flüssig.

Es ist für die Praxis sehr wichtig, mehrere Arten der Nasenblutung zu unterscheiden. So kennen wir:

a. die locale Nasenblutung, in Folge von Traumen, Stoss, Schlag, Fall, Quetschung u. s. w., oder in Folge von starkem Niesen, von Polypen, von Geschwüren etc.

b. die capilläre Nasenblutung, in Folge einer Ueberfüllung der Capillargefässe der Nasenschleimhaut mit Blut.

Hierher gehört *α.* die arterielle Blutung, in Folge von Schreien, Singen, übermässiger Anstrengung, Keuchhusten; ferner gehören hierher plethorische Zustände, Congestionen, Hyperämien, Aufregungen verschiedener Art, welche einen vermehrten Blutzufluss zu der Nasenschleimhaut und eine leichte Ruptur der Capillaren bedingen, wie z. B. Laufen, Berg- und Stiegesteigen, Schreien, Blasen, anstrengende Geistesarbeiten, körperliche Anstrengung jeder Art, übermässiger Genuss geistiger Getränke etc. Hierher gehört auch das Nasenbluten der Mädchen in der Pubertätszeit, die oft epidemisch auftretende Nasenblutung bei niederem Barometerstand und hoher Temperatur, besonders zu Anfang des Frühjahrs u. s. w.

Das Blut ist hellroth, schnell gerinnbar, die Zeichen der Hyperämie äussern sich auch äusserlich und die darauf folgenden anämischen Zustände sind grösstentheils nur sehr gering.

β. die venöse Blutung, in Folge von Störungen im Rückfluss des Blutes, wie bei Herzkrankheiten, Lungenemphysem, morb. Brightii chron. etc.; das Blut ist dunkelroth und gerinnt nur unvollkommen.

γ. die anämische Blutung, in Folge des Mangels an rothen Blutkörperchen und der dadurch bedingten flüssigen und wässerigen Beschaffenheit des Blutes, wie bei Anämie, Chlorose, Scorbut, Typhus, gelbem Fieber, bei Hämophilie etc.; das Blut ist blassroth, dünn, gerinnt wenig oder gar nicht.

c. die vicariirende Blutung in Folge von Unterdrückung anderer Blutungen, wie die Menses und Hämorrhoiden.

Die nächste Ursache ist stets eine Läsion der Gefässwand, zu welcher die sehr zahlreichen Gefässe der Schneider'schen Schleimhaut besonders inclinirt sind.

Symptome, Verlauf und Prognose.

Bei plethorischen Individuen gehen häufig dem Ausbruch des Nasenblutens die Zeichen der Congestion gegen den Kopf voraus; Kopfweh, Druck in der Stirn und Nasenwurzel, heisser Kopf, Klopfen in den Schläfen, Röthe der Conjunctiva, glänzendes Auge, rothe Wangen u. s. w. Alle diese Symptome nehmen im Verlaufe der Blutung an Intensität ab.

Die Zeichen der Anämie sind entweder schon vor der Blutung vorhanden, wie bei Chlorotischen, Typhuskranken etc., oder sie stellen sich während der Blutung ein und steigern sieh je nach dem Grade und der Dauer der Blutung oft zu einer bedeutenden Höhe.

Schwindel mit Ohrensausen und blasses Gesicht deuten auf einen bereits bedeutenden Blutverlust; Vergehen der Sinne, Ohnmachten, Kälte der Extremitäten und kleiner, fadenförmiger Puls sind meist die Folge rascher und massenhafter Blutverluste.

Sopor oder Delirien, Convulsionen und Hallucinationen sind die gefährlichsten Zeichen bei Nasenblutungen, besonders wo schon ein gewisser Grad von Anämie der Blutung vorausging.

Bei heftiger Blutung fliesst das Blut häufig aus Mund und Nase zugleich, indem es durch die Choanen in den Mund kommt. Auf diese Weise gelangt es an den Kehlkopf und verursacht Hustenreiz, so wie es auf dieselbe Art geschluckt und wieder erbrochen wird, so dass man für den Augenblick eine Epistaxis für Bluthusten oder Blutbrechen halten kann.

Bei Blutungen kleiner Kinder, Typhösen, welche soporös sind, und Scorbutischeu ist dieser Umstand sehr wichtig, und man muss immer ihre Rachenhöhle untersuchen, ob nicht eine Choanenblutung vorhanden sei, welche oft sehr gefährlich wird.

Der Verlauf der Nasenblutung ist verschieden; in den meisten Fällen ist sie vorübergehend und stellt sich nur nach wichtigen Ursachen wieder ein. In vielen Fällen dauert sie mehrere Tage fort, mit freien Intervallen.

Viele Individuen sind schon von der Kindheit an zum Nasenbluten inclinirt, wie z. B. Candidaten der Tuberculose, zu kräftige oder auch zu schwächliche, anämische Kinder etc.

Das Nasenbluten stellt sich häufig nach der geringsten Veranlassung ein, wie z. B. nach Stiegesteigen, angestrengtem Laufen, Singen, Schreien, Pfeifen, nach Uebung auf Blasinstrumenten so

wie nach dem Genuss geistiger und erhitzender Getränke, nach übermässiger geistiger Anstrengung etc.

Das vicariirende Nasenbluten kommt regelmässig, nach gewissen Zeitabschnitten, wie z. B. bei unterdrückter Menstruation, alle 4 Wochen.

Zur Zeit der Pubertät stellt sich das Nasenbluten häufig ein, und ist oft Mitursache der Pubertätsanämie.

Im Verlaufe mancher acuten Krankheitsprocesse, als Masern, Typhus, Meningitis, Pleuritis etc. pflegt Nasenbluten einzutreten und mildernd auf den Verlauf dieser Krankheiten einzuwirken. Zur Zeit der Krisen ist Epistaxis gewöhnlich eine sehr erwünschte Erscheinung.

Bei weit vorgeschrittenem Typhusprocess so wie bei Krankheiten mit bedeutenden Exsudationen, welche ohnehin schon von einem höhern Grade von Anämie begleitet zu sein pflegen, ist Nasenbluten ein sehr böses Zeichen: die Anämie nimmt rasch zu, die Blutung ist häufig sehr schwer zu stillen, und dadurch tritt oft grosse Lebensgefahr ein.

Die venösen Nasenblutungen in Folge von Herzfehlern, Emphysem, Lungentuberculose, Brightischer Nierenentartung etc. sind, wenn die Kranken noch nicht sehr herabgekommen sind und die Blutung nicht sehr heftig ist, zuweilen mit wesentlicher Erleichterung verbunden. In späteren Stadien dieser Krankheitsprocesse ist das Nasenbluten immer ominös.

Bei anämischen und scorbutischen Individuen ist das Nasenbluten immer eine wichtige Erscheinung, welche auch gefährlich werden kann. Dies ist besonders der Fall, wenn sich die Blutungen oft wiederholen und schwer sich stillen lassen, oder wenn nach acuten Krankheitsprocessen rasch anämische oder scorbutische Zustände sich entwickeln. In solchen Fällen pflegt das Nasenbluten das erste Zeichen der lethal verlaufenden Krankheit zu sein.

Bei der Hämophilie ist die geringste Blutung bedenklich.

Therapie.

Das locale Nasenbluten wird oft ohne den Gebrauch innerer Arzneien gestillt; temporäre Ruhe, erhöhte Lage des Kopfes und Oberkörpers, kühles Verhalten und manchmal Aufschnupfen von kaltem oder mit Essig versetztem Wasser reichen hin, die Blutung zu stillen.

Bei beträchtlicheren Blutungen macht man kalte Wasser- oder auch Eisumschläge auf die Stirne, in den Nacken oder auch auf die Genitalien; gibt kühlendes, mit Pflanzen oder mit verdünnter Schwefelsäure vermischtes Getränk, untersagt dem Kranken das Schneuzen, weil hierdurch die Pfröpfe, welche sich etwa in den Gefässen bereits gebildet haben, wieder losgerissen werden, bringt

eine Compression mittels eines Geldstückes auf die Vena frontalis an, welche Manipulation besonders bei einseitiger Blutung oft von vorzüglichem Nutzen ist, oder lässt, als bekanntes Volksmittel, die Arme emporheben.

Ist die Blutung durch Polypen oder Geschwüre bedingt, so nützt gewöhnlich das Hinaufschnupfen von Alaun- oder schwefelsaurem Zinkwasser oder von Silberintratsolution.

Bei der arteriellen Nasenblutung, besonders wenn die Zeichen der Congestion gegen den Kopf mit vorhanden sind, wenden wir innerlich an:

Aconit 3. bei allgemeiner fieberhafter Aufregung.

Belladonna 3. oder Apis 3. bei deutlichem Blutandrang gegen den Kopf; hier passt auch Conium 3., besonders wenn die Blutung nach Niesen eintritt.

Arnica 3. bei mechanischen Ursachen, wie z. B. nach Niesen, Schreien, Blasen, Pfeifen etc.

Nux vom. 3. oder Bell. 3. oder Bryon. 3. nach Missbrauch geistiger oder erhitzender Getränke und nach übermässiger geistiger Anstrengung.

Pulsatilla 3. oder Sepia 6. oder Millefolium 3. bei in Stockung gerathener Menstruation.

Nux vom. 3. oder Sulphur 6. bei stockenden Hämorrhoidalblutungen.

Rhus toxicodendr. 3. bei Nasenblutung in Folge von Heben, Bücken oder andern körperlichen Anstrengungen.

Mercur 3. Verr. bei grosser Gerinnbarkeit des Blutes, wenn dasselbe in Zapfen an der Nase hängen bleibt.

Sepia 6. bei Nasenbluten in Folge von Erhitzung, oder nach Stoss oder Fall auf die Nase.

Bei der epidemisch auftretenden Nasenblutung leisten gewöhnlich Bell., Nux vom., Apis, Puls., Calc., Sulph. und Alumina gute Dienste.

Die venösen Blutungen in Folge von Störungen im Rückfluss des Blutes erfordern

bei Herzfehlern: China 3., Arsen. 6., oder Puls. 3.;
bei Emphysem: Phosph. 3., Arsen. 6., Bryon. 3., Ipecac. 3.;
bei Lungentuberculose: Phosph. 3., Calc. 6., China 3., Sulph. 6.;
bei Morb. Brightii: Arsen. 6., Merc. 3., Phosph. 3., Canth. 6.

Die anämische Nasenblutung erfordert die Anwendung von Croc. 3. bei jungen Individuen, welche in Folge des allzuraschen Wachsthums anämisch sind, oder bei Kindern, welche in Folge der Anämie im Wachsthum zurückbleiben, wie bei Rhachitis, Scrophulose, Tuberculose, Craniotabes etc., ferner nach den Erfahrungen einiger Praktiker, wenn bloss rechtseitige Nasenblutung vorhanden ist.

Die Blutungen Chlorotischer erfordern China 3., Ferrum metall. 3., Calc. 6., Puls. 3., Phosph. 3., Nux vom. 3., Sulph. 6.

Die Blutungen Scorbutischer werden gebessert durch Muriat. acid. 3., Sulph. acid. 3., Nitr. acid. 3., Ars. 6., Merc. 3., Nux vom 3., Phosph. 3., Sepia 6. und Sulph. 6.

Bei Nasenbluten der am Typhus Erkrankten leisten gute Dienste: Bryon 3., Sulph. acid. 3., Phosph. acid. 3., Rhus. 3., Chin. 3., Ars. 6., Phosph. 3., Carb. veg. 6.

Das Nasenbluten der Kinder wird gestillt durch Acon. 3., Bell. 3., Chamom. 3., Croc. 3., Nux vom. 3., Ipecac. 3., Merc. 3., Phosph. 6., Sulph. acid. 3.

Bei Nasenblutungen der sogenannten Bluter bewähren sich: Crocus 3., Chin. 3., Ars. 6., Sulph. acid. 3., Phosph. ac. 3., Phosph. 3.

Hochgradige Blutungen, welche bereits mit Schwindel, Ohrensausen und Gesichtsblässe auftreten, erfordern die Anwendung von China 3., Secale 3., Carb. veg. 6., Phosph. ac. 3., Phosph. 6.

Stellen sich bereits Ohnmachten ein mit Vergehen der Sinne, Kälte der Extremitäten und kleinem, fadenförmigen Pulse, so fällt die Wahl auf Phosph. 3., China 3., Veratr. 3., Ipecac. 3., Ars. 6., Sulph. acid. 3., Carb. veg. 6.

Sind bereits Convulsionen, Delirien und Hallucinationen vorhanden, so unterlasse man nicht, nebst den früher genannten Mitteln auch Moschus in der ersten Verr., 1 Gr. p. d. anzuwenden. Auch kleine Quantitäten von Wein, vorzüglich Malaga, oder eine schwache Solution von Aether acet. oder Sulph. in Wasser sind als Analeptica zweckdienlich.

Zugleich versäume man nicht, dem Kranken kleine Quantitäten von Rindsuppe oder in Wasser aufgelösten Eidottern zuzuführen, um so rasch als möglich den Ersatz des verlornen Blutes einzuleiten.

Je nach der Dringlichkeit des Falles muss man die genannten Mittel in schnell auf einander folgenden Gaben, jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde verabreichen.

Hilft ein Mittel nicht nach 3—4 Gaben, so muss man ungesäumt zu einem andern übergehen.

Bleibt die Anwendung aller internen Mittel erfolglos, und wird die Lebensgefahr immer grösser, so bleibt nichts anderes übrig, als die Nasenhöhle zu tamponiren. Man verstopft nämlich mittels Charpiebüschel, welche man so tief als möglich in die Nasenhöhle einschiebt, die äussere Nasenöffnung. Hört die Blutung dennoch nicht auf, so muss man zur Tamponade der innern Nasenöffnungen mittels der Bellocque'schen Röhre schreiten, welcher Act am besten wegen seiner Schwierigkeit von einem geschickten Chirurgen zu vollziehen ist.

Auf diese Art ist der Homöopath im Stande, die gefährlichsten Blutungen aus der Nase zur Heilung zu bringen. Nur jene Blutungen, welche in Folge einer hochgradigen Blutdissolution nach schweren Krankheiten auftreten, pflegen jede ärztliche Bemühung zu vereiteln und enden grösstentheils tödtlich. Dennoch

verlangt es die Humanität, dass man in solchen Fällen Alles versucht, was helfen kann. Wir empfehlen Kreosot 2., Lachesis 3., Arsen. 3., China 3. und Ergotin 1. zur Beachtung.

Ueber Hamamelis virginiana, welches Mittel gegen Nasenblutungen von Seite der Praktiker viel gelobt wird, haben wir keine eigene Erfahrungen.

Nicht selten wird der Arzt wegen oft wiederkehrender Nasenblutung um Rath gefragt, und es handelt sich vornehmlich darum, die Disposition zu dieser Krankheit zu beheben. Da in solchen Fällen das Nasenbluten grösstentheils der Ausdruck eines Allgemeinleidens ist, so muss dasselbe vorerst genau erforscht werden.

Bei der Behandlung dienen sodann dieselben Anhaltspunkte, die wir bereits angegeben haben, ob nämlich die Blutung eine arterielle, venöse oder anämische etc. sei, zur Richtschnur, und es kann auch von den dort angegebenen Mitteln Gebrauch gemacht werden, nur mit dem Unterschiede, dass man nicht nothwendig hat, wie bei acuten Blutungen, dieselben in rasch auf einander folgenden Gaben zu verabreichen, sondern es ist besser, sie nur zweimal oder auch nur einmal täglich, oder sogar 2-3tägig zu verabfolgen.

Als äussere Mittel empfehlen wir zur Stärkung der Hautcapillargefässe kalte Fluss- und Seebäder, oder das tägliche Abreiben der Körperoberfläche mit einem in kaltes Wasser getauchten groben Leinentuche.

---

4. Neubildungen und fremde Körper in den Nasenhöhlen.

Von Neoplasmen in der Nasenhöhle werden Polypen am häufigsten beobachtet.

Diese sind grösstentheils Producte und Folge des chronischen Katarrhs, sind entweder Schleim-, Fleisch- oder Faserpolypen.

Die Schleimpolypen kommen am häufigsten in dem vordern, die Faserpolypen im hintern Theil der Nasenhöhle, die Sarkome in beiden vor.

Sie sind entweder gestielt oder mit breiter Basis aufsitzend.

Die Schleimpolypen sind weich und grau, die Fleischpolypen weich und roth, die Faserpolypen grau und härtlich.

Die Störungen, welche sie hervorbringen, sind um so wichtiger, je grösser die Polypen sind und je nach ihrem Sitze und ihrer Beschaffenheit. So lange sie klein sind, entgehen sie grösstentheils der Beobachtung, werden sie aber grösser, so verursachen sie Verengerung der Nasenhöhlen, beeinträchtigen die Respiration und den Geruch, die Sprache wird näselnd, die Deglutition wird erschwert. Es stellt sich ein continuirlicher Nasenkatarrh ein, das

Secret wird eitrig und übelriechend, blutig. In noch höherem Grade wird sogar der Umfang der äussern Nase grösser, es verstopft sich der Thränencanal, weshalb das Auge der kranken Seite immerfort thränt, der Kranke muss mit stets offenem Munde athmen, zugleich verstopft sich die Eustach. Ohrtrompete und es entsteht Schwerhörigkeit.

Unseres Erachtens sind nur die Schleimpolypen durch die Homöopathie heilbar. Unter allen Mitteln steht Calcar. carb. 6.-30. oben an. Silicea 6.-30., Phosph. 6.-30., Marum verum 3.-6., Kali bichrom. 6.-30. und Sulph. 6.-30. haben sich ebenfalls als hülfreich erwiesen. Das Pulver von Marum verum wird auch äusserlich als Schnupfmittel angewendet. Man muss diese Mittel nur zu einer Gabe täglich anwenden und nach 6tägigem Gebrauch einige Tage aussetzen, wenn man einen guten Erfolg sehen will.

Das Sarkom, das Fibroid und der Medullarkrebs widerstehen gewöhnlich jeder Heilmethode und können nur mittels der Operation entfernt werden, doch ist es rathsam, auch bei diesen Uebeln, wenn sie nicht gar zu alt sind, ein oder das andere der genannten Mittel zu versuchen; wir empfehlen daher beim Sarkom vorzüglich: Kali bichrom., Phosph. und Sil.; beim Fibroid Phosph., Sil. und Ars.; beim Medullarsarkom vorzüglich Sil. und Phosph.

Es sind Fälle in der homöopathischen Literatur aufgezeichnet, in welchen die Heilung solcher Uebel auf homöopathischem Wege erzielt worden ist.

---

5. Neurosen der Nasenschleimhaut.

Reize, welche die oberflächlichen Nerven der Nasenschleimhaut treffen, verursachen oft das krankhafte Niesen (Spasm. sternutatorius), wie z. B. die Niesmittel, Staub, scharfe Dünste, Katarrh; oder sie gehen vom Centrum aus, wobei das Niesen grösstentheils von Erscheinungen anderweitig gestörter Nerventhätigkeit begleitet wird.

Das krankhafte Niesen in Folge von gestörter Nerventhätigkeit hat oft bei Plethorischen Blutungen, selbst Apoplexie, bei Schwangern Abortus, bei zarten, nervenschwachen Individuen Incontinentia urinae, Convulsionen und Erschöpfung zur Folge. Darum ist es zuweilen der Gegenstand einer ärztlichen Berathung, und wir empfehlen gegen dieses Uebel vorzüglich

bei Plethorischen: Conium 3., Bell. 3. und Sulph. 6.;

bei Neigung zur Apoplexie: Bell. 3., Glonoin 6. und Nux vomica 3.;

bei Nasenbluten in Folge von häufigem Niesen: Con. 3. und Crocus 3.;
bei Schwangern: Coccul. 3. und Zinc. 6.;
bei Nervenschwachen: China 3., Calcar. 6., Arsen. 6. und Ammon. 6.;
bei Incontinentia urinae: Bell. 3., Natr. mur. 6., Ammon. 6., Phosph. 3.

In sehr schlimmen Fällen haben wir von Tabac. 3. innerlich gegeben, und von gleichzeitigem Riechen an Schnupftaback einen guten Erfolg gesehen.

Eine andere Neurose der Nasenschleimhaut besteht in einer grössern Empfindlichkeit des Geruchorgans, oder in einer Verminderung des Geruchs, oder in gänzlicher Geruchlosigkeit (Anosmie), oder in einer perversen Geruchswahrnehmung (Parosmie).

Grösstentheils sind die genannten Uebel nur Begleiter anderartiger Krankheitszustände, weshalb nicht nur die Nasenschleimhaut genau untersucht werden muss, sondern es ist auch ein strenges Krankenexamen vorzunehmen, um die etwaigen ursächlichen Momente herauszufinden. Im Allgemeinen pflegen wir anzuwenden:
bei der Hyperaesthesie der Geruchsnerven: Bell. 3., Graph. 6., Tabac. 3., Sil. 6. und Sulph. 6.;
bei Verminderung der Geruchsperception: Calc. 6., Magn. mur. 6., Nux vom. 3. und Sulph. 6.;
bei gänzlicher Geruchlosigkeit: Kali hydrojod. 3., Natr. m. 6., Magn. mur. 6., Phosph. 3., Ipecac. 3. und Sepia 6.;
bei der Parosmie: Magn. carb. 6., Rhododendr. 3., zuweilen auch Aconit. 3.

Alle andern Alienationen des Geruchs, inwiefern dieselben durch krankhafte Nerventhätigkeit bedingt sind, sind Gegenstand einer Studie in der physiolog. Pharmakodynamik.

B.

Krankheiten des Kehlkopfes.

Hierher gehören die **Heiserkeit** und **Stimmlosigkeit**, der **acute** und **chronische Katarrh**, die **croupöse Entzündung des Larynx**, das **Glottisoedem**, die **Entzündung des Perichondriums des Larynx**, die **Kehlkopfgeschwüre**, die **Laryngostenose**, die **Neubildungen** im Larynx und die **Neurosen** des Kehlkopfes.

Allgemeine Bemerkungen.

Im normalen Zustande ist der Druck auf den Larynx schmerzlos, und beim Hin- und Herschieben wird ein schwaches Geräusch gehört, welches durch die Reibung der Kanten der aneinander liegenden Knorpel hervorgebracht wird. Durch sorgfältiges Betasten des Larynx und Druck auf denselben im kranken Zustande nehmen wir die Schmerzhaftigkeit, die schmerzhaften Stellen und die Verknöcherung des Kehlkopfs, zuweilen durch crepitirende Geräusche nekrotische Stellen am Larynx wahr. Exsudatablagerungen und die Geschwulst des Glottisoedems ist man ebenfalls im Stande durch sorgfältiges Betasten des Larynx zu finden.

Die Functionsstörungen des Larynx betreffen entweder den Act der Respiration oder die Stimme. Ein gewisser Grad von Dyspnoe, ein trockener, mit Auswurf verbundener, hohler oder eigenthümlich klingender Husten, sowie eine hörbare Veränderung in der Stimme, sind die constanten Begleiter der Kehlkopfkrankheiten.

Die auscultatorischen Erscheinungen am Kehlkopfe haben keinen praktischen Werth, viel wichtiger ist in dieser Beziehung die Laryngoskopie.

1. Die Heiserkeit, Raucedo, Dysphonia.

Diese besteht in dem Verlust der Reinheit der Stimme, oder der normalen Höhe des Tones. Zuweilen tritt die Heiserkeit nur zeitweilig auf, nach heftigem, langem Sprechen, Schreien, Singen, nach raschem Temperaturwechsel u. s. w., zuweilen ist sie mehr oder weniger permanent.

Die Ursache ist immer eine Erkrankung der Stimmbänder oder des Larynx. Diese Affection ist entweder katarrhalisch, und wie in den meisten Fällen zugleich selbstständig (primäre Heiserkeit), oder sie ist die Begleiterin anderer Kehlkopfkrankheiten, besonders der Geschwüre und der Polypen (secundäre Heiserkeit), oder sie ist die Folge einer krankhaften Innervation (nervöse Heiserkeit).

Die katarrhalische Heiserkeit kommt in verschiedenen Abstufungen vor, und kann bis zur vollkommenen Stimmlosigkeit sich steigern.

Bei einer lange bestehenden, hartnäckigen Heiserkeit ist es nothwendig, die Brust genau zu untersuchen und einen genauen Status morbi aufzunehmen, weil es sich vornehmlich darum handelt, ob man es mit einer primären oder secundären Affection zu thun habe.

Bei der Behandlung der katarrhalischen Heiserkeit haben wir die Empfindungen im Halse und in der Kehle und die begleitenden Beschwerden vorzüglich zu berücksichtigen. Wir geben:

bei Heiserkeit mit Fliessschnupfen: Ars. 6., Merc. 3., Nux vom. 3., Cham. 3., Pulsat. 3., Laches. 6., Carb. veg. 6., Sulph. 6., Hep. sulph. 6., Natr. m. 6., Phosph. 6., Jod. 3., Sepia 6.;

bei Heiserkeit mit Trockenheit und Brennen im Halse: Sulph. 6., Lachesis 6., Zinc. 6.;

bei Heiserkeit mit Verschleimung des Rachens: Alumin. 6., Dulcam. 3., Petrol. 6., Ranunc. bulb. 3., Nitr. acid. 6., Argent. nitr. 3., Caust. 6.;

bei Heiserkeit mit Kitzelhusten: Arsen. 6., Phosph. 6., Natr. mur. 6., Hep. sulph. c. 3., Sep. 6., Cham. 3.;

bei Heiserkeit mit Kratzen im Halse: Nux vom. 3., Caust. 6.;

bei Heiserkeit mit Rauhheit im Halse: Arsen. 6., Caust. 6., Rhus toxid. 3., Lachesis 6.;

bei Heiserkeit mit Wundheitsschmerz im Halse: Magn. mur. 6., Caust. 6.;

bei Heiserkeit mit trockenem Husten: Sep. 6., Magn. mur. 6.;

bei Heiserkeit mit Schmerz in der Kehle nach weggeräuspertem Schleime: Cham. 3.;

bei Besserung der Heiserkeit durch Wärme oder warme Luft Ars. 6., Caust. 6., Nux vom. 3., Kali carb. 6., Dulc. 3.

bei Verschlimmerung durch Kälte oder kalte Luft: Hep. 3., Phosph. 6., Rhus 3., Bryon. 3.

Bei der Behandlung der Heiserkeit ist es stets nothwendig, die Rachenhöhle zu untersuchen, ob nicht irgend ein Krankheitsprocess daselbst die Heiserkeit bedingt oder begleitet. (Siehe weiter unten.)

Die chronische Heiserkeit ist oft ein hartnäckiges Uebel, welches bei der Behandlung genaue Untersuchung, viel Geduld, viel Fleiss und genaue Distinction in der Wahl der Mittel von Seite des Arztes erfordert.

Ist der katarrhalische Process sicher gestellt, so fällt die Wahl auf folgende Mittel, welche nach ihrer Reihenfolge als vorzüglich sich bewährt haben: Phosph. 6., Hep. 3., Spong. 3., Sep. 6., Mang. 6., Plumb. acet. 3., Clemat. 3., Jod. 3., Carb. veg. 6., Aur. 6., Baryt. 6., Sulph. 6., Selen. 6.

Speciell haben wir folgende Krankheitsprocesse beobachtet, welche bald die Heiserkeit bedingen, bald sie begleiten, bei der Behandlung jedoch alle Berücksichtigung verdienen.

1) Der Follicularkatarrh im Rachen; gegen die mit demselben in inniger Verbindung stehende Heiserkeit wenden wir Plumb. acet. 3. stets mit entschiedenem Nutzen an, und lassen von diesem Mittel auch äusserlich ein Gargarisma gebrauchen (1 Gr. auf 1 Unz. aq. dest.), um den zähen Schleim im Halse leichter mobil zu machen. Denselben Zweck kann man erreichen mit Alum. 3. innerlich und äusserlich, mit Jod. 3. innerlich und äusserlich, und mit Argent. nitr. 6., sowohl innerlich als äusserlich in derselben Solut. wie Plumb.

2) Die Angina aphthosa, wobei die katarrhalischen Geschwüre meist am Gaumenvorhang, an den Tonsillen und an der hintern Rachenwand sichtbar sind. Gegen die mit diesem Uebel verbundene Heiserkeit haben sich Merc. 3., Hep. 3., Jod. 3. und Sulph. 6. häufig bewährt.

3) Die Ang. vesicularis, wobei der Gaumenvorhang und die hintere Rachenwand mit mohn- bis hirsekorngrossen Bläschen besetzt sind, welche eine durchsichtige Flüssigkeit enthalten. Gegen die mit dieser Krankheitsform auftretende Heiserkeit hat sich uns Clemat. erect. 3. zu zwei Gaben täglich hülfreich erwiesen. Das Zerstören der Bläschen mit Arg. nitric., von einem hiesigen Professor vorgenommen, hat in einem von uns beobachteten Falle nicht nur keine Besserung, sondern sogar eine sehr heftige Reaction hervorgebracht, welche sich bis zur vollkommenen Entzündung des Rachens und der Tonsillen steigerte.

4) Die Hypertrophie der Tonsillen; diese unterhält einen immerwährenden, mehr oder weniger heftig auftretenden chronischen Rachen- und Stimmbänderkatarrh. Gegen diesen Process bewähren sich Baryt. carb. 6., Calc. jod. 6., Sil. 6. und Sep. 6.

5) Die einfache katarrhalische Schwellung und Auflockerung der Schleimhaut des Rachens lässt auf denselben Process an der Stimmritze schliessen; wir wenden dagegen an: Phosph. 6., Calc. 6., Hep. 3., Jod. 3., Sil. 6., Sep. 6., Sulph. 6. (Vergl. Allg. hom. Ztg. Bd. 61, pag. 126.)

In hartnäckigen Fällen leisten Inhalationen von Phosphor- oder Joddämpfen vorzügliche Dienste; man gibt nämlich in ein Trinkglas, welches mit warmem Wasser (40—50 Grad R.) gefüllt ist, 20 Tropfen von der Tinct. Phosph. oder Jodii, 1. Verd. dec., und lässt mittels einer das Glas luftdicht umschliessenden Papierdüte, oder mittels eines Glastrichters den Dunst einathmen, worauf ein heftiger Hustenreiz entsteht, und die locker gewordenen Schleimmassen leicht ausgeräuspert werden.

Einen ähnlichen Erfolg sollen die Inhalationen fein zerstäubter, flüssiger Arzneistoffe mittels des Pulverisateurs von Charrière haben, worüber wir jedoch noch keine eigenen Erfahrungen besitzen. (Vergl. Wiener med. Wochenschr. Jahrg. 1862, No. 4, 14, 15, 16, 21, 22 und 23; die Zeitschr. d. Gesellsch. d. Aerzte in Wien 1862, No. 1 und 2; die österr. Zeitschr. f. prakt. Heilk. 1862, No. 11; das Münch. ärztl. Intelligenzbl. 1862, No. 11 und 20; die Wiener Medicinalhalle 1862, No. 11, 20, 24 und 26, und die Berliner med. Centralzeit. 1862, No. 51.)

Die nervöse Heiserkeit bietet gar keine objectiven Zeichen der katarrhalischen oder anderweitigen Erkrankung dar, und kömmt grösstentheils bei Hysterischen und Hypochondristen vor. In einem Falle der hysterischen Heiserkeit, mit Zeichen der Spinalirritation, hat sich uns Pulsat. 3. hülfreich erwiesen. (Vergl. Neue Zeitschr. f. hom. Klinik 1857, pag. 68.) Ferner sind in dieser Krankheitsform vorzüglich beachtenswerth: Nux moschat. 3., Bell. 3., Calc. 6. und Chamom. 3.

Die tuberculöse Heiserkeit ist nur dann heilbar, wenn keine tuberculösen Geschwüre im Larynx oder am Kehldeckel vorhanden sind. Wir empfehlen gegen dieselbe: Ol. jecor. asell., Calc. 6. Sulph. 6., Phosph. 6., Sil. 6.

Auch Trinkkuren von alkalischen Eisensäuerlingen, als Selters, Vichy, Giesshübl, Liebwerda, Ems und Obersalzbrunn etc. haben im Beginn der tuberculösen Heiserkeit oft schon als hülfreich sich erwiesen, welche Wässer auch bei hartnäckigen chronischen Katarrhen des Larynx angewendet zu werden verdienen.

Die syphilitische Heiserkeit erfordert die systematische Anwendung von Merc., Jod, Kali jod. und Nitr. ac.

Die chronische Heiserkeit in Folge von Polypen im Larynx (Diagnose mittels des Kehlkopfspiegels) dürfte vielleicht durch Calc. 6.-30., Sil. 6.-30., Phosph. 6.-30. und Sep. 6.-30. zu heilen sein.

Die Vorschriften in Betreff der Diät und des Verhaltens werden wir bei der Bronchitis ausführlich besprechen.

---

2. Die Stimmlosigkeit, Aphonia.

Gänzlicher Verlust der Stimme und des Tones kennzeichnet diese Krankheitsform.

Sie ist entweder eine selbstständige, primäre, auf acutem oder chronischem Katarrh beruhende, oder sie ist eine secundäre, eine durch andere Krankheiten des Kehlkopfes bedingte, oder sie ist eine nervöse, d. i. eine aus einer eigenthümlichen, krankhaften Innervation des Kehlkopfs hervorgehende Krankheit.

Sie entsteht oft plötzlich in Folge von heftigen Erkältungen, wie z. B. durch raschen Temperaturwechsel, durch Zugluft, durch plötzliche Abkühlung des erhitzten Körpers; oder durch übermässige Anstrengung und Ermüdung der Kehlkopfmuskeln bei schon bestehender Heiserkeit (Aphonia Clericorum), wie z. B. bei Predigern, Sängern, Schullehrern, Ausrufern; oder sie ist eine Folge heftig auf das Nervensystem einwirkender Gemüthsaffecte, als Schrecken, Zorn, Kränkung u. s. w. (Aphonia nervosa.)

Dieses Uebel ist oft sehr hartnäckig, besonders wenn dasselbe in einer krankhaften Affection des Kehlkopfnervenapparates besteht.

Die Stimmlosigkeit der Tuberculösen ist nicht heilbar; jene der Syphilitiker ist nur dann heilbar, wenn ihre Syphilis heilbar ist.

Bei der Behandlung müssen wir den localen Process und die ihn begleitenden Beschwerden ins Auge fassen.

Aphonie nach plötzlicher Abkühlung erfordert die Anwendung von Bryon. 3., Antim. crud. 6., Sulph. 6. und Tart. emet. 3.

Aphonie nach übermässiger Anstrengung im Sprechen wird gebessert durch Bryon. 3., Chin. 3.

Bei gleichzeitigem Kitzelhusten wenden wir an: Arsen. 6., Bryon. 3., Sulph. 6.

Bei gleichzeitiger Verschleimung im Halse: Ars. 6., Antim. crud. 6., Plumb. 6.

Aphonie nach heftigem Schrecken erfordert: Opium 3., Zinc. oxyd. 6., Sulph. 6.

Aphonie nach heftigem Aerger: Ars. 6., Bryon. 3., Opium 3., Zinc. oxyd. 6.

Aphonie in Folge von anhaltender Kränkung: Ars. 6., Bryon. 3., Zinc. 6.

Bei Stimmlosigkeit in Folge von Kehlkopfpolypen, deren Diagnose nur durch die Laryngoskopie sicherzustellen ist, dürfte Sanguinaria canadensis 3.-30. zu versuchen sein.

Die äussere Anwendung von pulverisirtem, mit Zucker verriebenem Höllenstein mittels Einblasens in die Fauces oder mittels Einathmens, auch das Betupfen des Pharynx mit einer saturirten Lapissolution hat sich uns nicht bewährt.

---

3. Acuter Katarrh des Kehlkopfes, Laryngitis catarrhosa acuta.

Die anatomischen Charaktere bestehen in einer Hyperaemie der Schleimhaut mit einzelnen Sugillationen; je nach der Heftigkeit der Entzündung ist die Mucosa des Kehlkopfes mehr oder weniger geschwellt und es ist immer ein geringer seröser Erguss in das submuköse Zellgewebe vorhanden.

In manchen Fällen bilden sich Erosionen, in manchen entwickeln sich katarrhalische Geschwüre, welche mit einem oberflächlichen Substanzverluste verbunden sind.

Aetiologie.

Kömmt am häufigsten bei Kindern vor, und wird zuweilen epidemisch. Bei Erwachsenen ist der acute Kehlkopfkatarrh seltener, und entsteht nur nach heftigen Erkältungen oder nach der Einwirkung solcher Schädlichkeiten, welche direct die Schleimhaut des Kehlkopfes treffen, als: das Eindringen von heissen Flüssigkeiten oder ätzenden Substanzen in die Kehle, das Einathmen von scharfem Staub oder ätzenden Dämpfen, anhaltendes Schreien, Singen, das Gehen gegen den Wind, wenn derselbe sehr kalt ist u. s. w. Manche Individuen besitzen eine eigenthümliche Disposition zu dieser Krankheit, so dass sie bei der geringsten Veranlassung Kehlkopfkatarrh bekommen. Er entsteht entweder selbstständig, oder durch Fortpflanzung von benachbarten Schleimhäuten, z. B. vom Pharynx, von der Nasenschleimhaut, auch von den Bronchien aus etc. Secundär ist der Larynxkatarrh der Begleiter der Grippe, der Pocken, der Masern, tritt zuweilen im Verlaufe des Typhus auf, und fungirt mitunter auch als Nachkrankheit der Pneumonie und der Pleuritis.

Krankheitsbild.

Diese Krankheitsform, wenn sie in schwächerem Grade auftritt, verläuft gewöhnlich wie der Schnupfen, ganz ohne Fieber. Constante Erscheinungen auch bei der schwächsten Form sind: rauhe Stimme, Heiserkeit, trockener oder von serösem, schaumigem Sputum begleiteter Husten, Kitzeln und Kratzen im Larynx. Diese Symptome hören zuweilen plötzlich auf, so dass der Katarrh beendigt erscheint, zuweilen bestehen Husten und Heiserkeit eine längere Zeit fort, wobei sodann das Sputum dick und eiterartig wird.

In höhern Graden entwickelt sich eine katarrhalische Entzündung des Kehlkopfs, welche stets von Fieber begleitet ist, das mitunter starke Exacerbationen macht, vorzüglich in der Nacht. Drücken, Brennen, Stechen, Kitzeln im Kehlkopfe belästigen den Kranken, welcher hierdurch sehr oft zum Husten gereizt wird. Dieser ist häufig, kurz, helltönend, pfeifend oder bellend, rauh oder heiser, und kömmt in den meisten Fällen anfallsweise; diese Anfälle werden entweder durch den localen Krankheitsprocess selbst, oder durch äussere Veranlassungen hervorgebracht, wie z. B. durch Sprechen, Trinken, Einathmen kalter Luft, durch Druck auf den Kehlkopf, durch manche Kopfbewegung etc. Im Anfalle ist der Husten anfangs trocken, später wird er feucht; das sehr geringe Sputum ist zuweilen blutstreifig und das Loslösen desselben ist stets mit einer schmerzhaften Empfindung (Brennen, Stechen, Wundheitsgefühl) im Larynx verbunden.

Die Stimme ist rauh, heiser, klanglos, manchmal zischend oder unwillkürlich in höhere Töne übergehend. Manchmal ist gänzliche Stimmlosigkeit vorhanden.

Der Durchgang der Luft durch den erkrankten Larynx ist nur in geringem Grade gehemmt, vorzüglich bei Erwachsenen, und darum ist die Respiration wenig oder gar nicht alterirt. Kinder jedoch bekommen häufig, vorzüglich in der Nacht, Anfälle von Dyspnoe, heiserm, bellenden Husten mit langgezogenen Inspirationen, Erscheinungen, welche beim Croup vorkommen, und das täuschende Bild desselben darstellen (Pseudocroup). Das Nähere hierüber werden wir beim Croup zur Sprache bringen.

Der Kehlkopf ist zuweilen gegen Druck empfindlich, zuweilen wird der stärkste Druck ohne Schmerz vertragen. Auscultirt man den Kehlkopf, so hört man zuweilen ein stärkeres Zischen an demselben bei der Inspiration. Die Auscultation der Brust ergibt häufig bei ruhendem Husten gar kein Resultat, manchmal hört man blos ein schwächeres und rauheres Athmungsgeräusch; die Percussion des Thorax ist normal.

Das Allgemeinbefinden ist nur bei einer grösseren Ausbreitung des Processes, und bei grösserer Intensität desselben beeinträchtigt; die häufigsten Beschwerden bestehen in Schmerzen beim Schlingen, in Trockenheits- oder Wundheitsschmerzen, oder Brennen im Halse, und in einem Gefühl von Kitzeln und Kratzen in der Trachea, welches während der In- und Exspiration längs derselben ab- und aufzusteigen pflegt. Die Exacerbationen treten am häufigsten Abends oder in der Nacht ein, in den Morgenstunden ist zumeist Remission vorhanden. Im weitern Verlaufe werden die Hustenanfälle milder und seltener, der Husten wird rasselnd, das etwas häufigere Sputum wird geformt, dick und eiterartig. Alle Erscheinungen verschwinden nach und nach, nur die Heiserkeit pflegt etwas länger zu dauern.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Gewöhnlich tritt schon in den ersten Tagen ein Nachlass der Erscheinungen ein, so dass der ganze Process selten länger als 8—10 Tage dauert. Durch schlechtes Verhalten von Seite des Kranken oder durch frisch einwirkende Schädlichkeiten kann sich der Process öfter erneuern, und dadurch sich in die Länge ziehen.

Der Ausgang ist in Heilung oder in den chronischen Katarrh.

Selbst der Pseudocroup verläuft grösstentheils günstig. Doch sind uns Fälle bekannt, wo der als Pseudocroup auftretende Larynxkatarrh auf die Bronchien schnell sich fortpflanzte und eine tödtliche Bronchitis oder Bronchopneumonie oder Lungenoedem zur Folge hatte, oder wo der katarrhalische Process auch die Glottis in sein Bereich zog und ein schnell tödtendes Glottisoedem zu Stande kam.

Darum ist es besser, bei Stellung der Prognose lieber auf die Möglichkeit einer anderartigen ernstern Erkrankung hinzudeuten, als dieselbe für absolut günstig zu erklären.

Therapie.

Der fieberlose Katarrh des Kehlkopfes bedarf, wenn der Husten nicht schlimm ist, keiner Medication. Das Bleiben im mässig erwärmten Zimmer, warmes Getränk, besonders von Zuckerwasser, Eibischthee oder dünner Mandelmilch, warme Einhüllung des Halses oder das Auflegen von in Oel getränkten Leinwandlappen, ruhiges Verhalten, nicht Sprechen u. s. w., reichen hin, um in der kürzesten Zeit, oft schon in 24—48 Stunden, den Katarrh rückgängig zu sehen. Denselben Zweck erreicht man auch durch das Auflegen kalter Compressen auf die Larynxparthie, welche aber oft gewechselt werden müssen. Nur wenn der Husten excessiv wird, oder wenn die Heiserkeit mit lästigen Empfindungen, als Trockenheit im Halse, Wundheitsschmerz u. s. w. verbunden ist, ist es nothwendig, dem Kranken durch Verabreichung von passenden Arzneien (siehe weiter unten) Erleichterung zu verschaffen.

Ist die Erkrankung ernsterer Art, stellt sich heftiges Fieber ein, ist der Husten trocken und peinigend, ist mit der Heiserkeit das Gefühl von Brennen im Halse und beim Abhusten Wundheitsschmerz zugegen, oder sogar die Respiration und das Allgemeinbefinden (sensus communis) beeinträchtigt, so lasse man den Kranken ins Bett gehen, sorge für gehörige Zimmertemperatur (15—16 Gr. R.), lasse den Kranken keine salzigen Suppen und kein zu kaltes Wasser trinken, leite überhaupt ein strenges antiphlogistisches Regime ein und verbiete jeden Besuch, weil das Sprechen Verschlimmerung der Erscheinungen hervorbringen könnte.

Zum internen Gebrauch empfehlen wir folgende Mittel: Aconit 3. bei heftigem Entzündungsfieber, besonders wenn dasselbe mit Schmerzen am und im leidenden Organe verbunden ist; wenn die Schmerzen noch so hoch sich steigern, und der Kranke noch so ungeduldig sich gebehrdet, ist eine Blutentziehung dennoch nicht nothwendig; nach mehrstündigem (gewöhnlich in 2-4-6 Stunden) Gebrauch dieses Mittels in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 stündigen Dosen (so wie bei der acuten fieberhaften Coryza) stellt sich gewöhnlich reichliche Transspiration und Euphorie ein, welche jedes energische Verfahren entbehrlich macht. Ist das Fieber gemildert, oder ist dasselbe von vornherein nicht erheblich, so tritt die symptomatische Mittelwahl ein, welche wir unserer Erfahrung gemäss folgendermassen einleiten.

Ist der Husten trocken, so geben wir vorzüglich: Hep. 3., Nux vom. 3., Merc. 3., Phosph. 3. oder Sulph. 6.

Ist er trocken, quält er den Kranken vorzüglich in den Nachtstunden und raubt er ihm den Schlaf, so verabreichen wir mit entschiedenem Nutzen: Chamom. 3., Hyoscyam. 3., Bellad. 3., Merc. 3., Hep. 3., Natr. mur. 6., Rhus 3., Puls. 3., Phosph. 3., zuweilen auch Spong. 3.

Ist der Husten krampfhaft und kömmt er in Anfällen, so machen wir Gebrauch von Bellad. 3., Ipecac. 3., Nux vom. 3., Hyosc. 3., Bryon. 3., Cina 3., Puls. 3.

Ist der krampfhafte Husten mit bedeutender Dyspnoe verbunden, so geben wir: Ipecac. 3., Ars. 3., Veratr. 3., Laches. 6., Carb. veg. 6., Tart. emet. 3.

Wird der Husten bellend (wie bei Pseudocroup), wodurch gewöhnlich die Familie alarmirt und die Aerzte in den Nachtstunden requirirt werden, reichen wir Hep. sulph. calc. 3. mit einem so entschiedenen Erfolge, dass viele Familien, von der schnellen und sichern Wirkung dieses Mittels überzeugt, dasselbe stets vorräthig haben und vorkommenden Falls selbst verabreichen, ohne erst den Arzt kommen zu lassen. Wir lassen von diesem Mittel in Verreibung alle 2 Stunden 1 Gr. nehmen, und schon nach 2—3 maliger Anwendung bekommt der Husten einen andern Ton und wird locker.

Selbst bei Erwachsenen, wenn dieselben am acuten Kehlkopfkatarrh mit Croupsymptomen erkranken, hat uns Hep. sulph. calc. nie im Stiche gelassen.

Eine ähnliche Wirkung haben Spong. 3., Jod. 3., Brom. 6. und Phosph. 3.

Ist der Husten hohl (wie aus einem leeren Fasse), so geben wir Caust. 6., Bell. 3., Dros. 3., Spig. 3., Cina 3., Ign. 3. und Phosph. 3.

Ist der Husten rauh, tief und heiser, so machen wir Gebrauch von Nux vom. 3., Hep. 3., Merc. 3., Ign. 3.; zuweilen auch von Ars. 6., Caust. 6., Veratr. 3., Carb. veg. 6.

Bei anhaltendem Husten in Folge von Kitzel im Larynx empfehlen wir: Cham. 3., Ipecac. 3., Bell. 3., Ars. 6., Natr. mur. 6., Jod. 3., Laches. 6. und Zinc. 6.

Sind die Hustensymptome nur gering, die Heiserkeit jedoch vorherrschend, so geben wir: Ars. 6., Phosph. 3., Cham. 3., Puls. 3., Nux vom. 3., Dulc. 3., Rhus 3., Sulph. 6., Carb. veg. 6., Natr. mur. 6. und Tart. emet. 6.

Gegen Heiserkeit mit gleichzeitigem Fliessschnupfen (s. Art. Heiserkeit).

Löst sich der Auswurf schwer oder ist er sogar blutstreifig, so geben wir: Bryon. 3., Phosph. 3., Arn. 3., Sep. 6., Zinc. 6. und Chin. 3. (Vergl. die Art. Schnupfen, Heiserkeit.)

Mit diesen Mitteln reichen wir gewöhnlich aus in dieser Krankheitsform, auch wenn die Erscheinungen noch so schwer sich gestalten.

Geht der acute Kehlkopfkatarrh in eine andere Krankheitsform über, z. B. in Bronchitis, Pneumonie, Oedema, Glottidis etc., so tritt die Behandlung dieser Processe ein. (S. die betreffenden Artikel.)

---

4. Chronischer Katarrh des Kehlkopfes, Catarrh. laryngeus chronicus, Laryngitis catarrhosa, chronica.

In der Regel ist die Schleimhaut dunkler geröthet als bei der acuten Form und mit einem eitrigen zähen Secret bedeckt; oft erscheint sie hypertrophirt, derb, fest, oft findet man Auflockerung, Wulstung, papilläre Excrescenzen oder Polypen. Die Schleimfollikel sind fast immer geschwollen und ragen über die Oberfläche hervor, wodurch die Schleimhaut ein granulirtes Ansehen bekommt. Aus diesen Follikeln werden häufig in Folge von Entzündung kleine, runde, tiefgehende Geschwüre, neben und zwischen welchen sich oft auch katarrhal. Geschwüre vorfinden. In Folge der chronischen Entzündung kann durch Schwellung, Entartung, Narben, Polypen, Stenose (Verengerung) des Larynx entstehen.

Der chronische Katarrh bildet oft den Ausgang des acuten, wie bereits erwähnt wurde. Er begleitet die Geschwüre des Kehlkopfes, kann aber auch für sich selbst bestehen. Säufer leiden oft an dieser Krankheit, welche dann mit einer chronischen Bronchialaffection complicirt zu sein pflegt. Katarrh des Pharynx ist häufig vom gleichzeitigen Larynxkatarrh begleitet. Am meisten disponirt zum chronischen Kehlkopfkatarrh sind Individuen, welche den Larynx sehr anstrengen, wie Sänger, Schauspieler u. dergl.,

und solche, welche viel Staub und scharfe Dämpfe einathmen, als Steinmetzer, Müller, Färber, Bleicher etc.

Das constanteste Symptom ist die Heiserkeit, welche sich zuweilen bis zur gänzlichen Aphonie steigert, und hat das Charakteristische, dass sie sich verschlimmert, wenn die Kranken aus der Kälte in die Wärme kommen. Eben so constant ist der Husten und das häufige Räuspern. Die Sputa geben nichts Charakteristisches. Die Schmerzhaftigkeit im und am Kehlkopf fehlt zuweilen ganz, zuweilen haben die Kranken das Gefühl des Brennens, der Wundheit oder des Kratzens oder der Trockenheit in der Kehle beim Husten und auch beim Athmen. Die Respiration ist grösstentheils frei und nur bei bedeutender Schwellung der Schleimhaut, oder bei Narben ist sie beengt.

Der Verlauf ist ein langwieriger; der einfache chronische Katarrh geht oft in Heilung über. Recidive kommen ungemein häufig vor. Die Prognose ist nur beim einfachen Katarrh günstiger. Hängt derselbe von ulcerösen Processen u. s. w. ab, so richtet sich die Prognose nach dem Charakter der Ulcerationen. (S. Geschwüre des Larynx.)

Therapie.

Mit Bezugnahme auf unsere bei der Heiserkeit und Stimmlosigkeit angegebenen Grundsätze wenden wir bei der chronischen Laryngitis folgende Mittel an: Calc. 6., Puls. 3., Ars. 6., Hep. s. c. 3., Merc. 3., Jod. 3., Spong. 3., Phosph. 3., Carb. veg. 6., Sulph. 6., Caust. 6., Mang. 6., Lach. 6.

Die chronische Laryngitis nach übermässiger Anstrengung, wie bei Schauspielern, Sängern, Predigern etc. erfordert: Mang. 6., Arg. met. 6., Phosph. 3., Selen. 6. Auch von Ol. crot. 3. innerlich und äusserlich angewendet ist ein guter Erfolg beobachtet worden.

Bei besonders hervortretenden Zeichen des gleichzeitigen Rachenkatarrhs, welcher durch immerwährendes Räuspern und das Gefühl eines Knollens im Halse sich kund gibt, empfehlen wir: Kali carb. 6., Alum. 6., Arg. nitr. 6., Petrol. 6., Antim. crud. 6., Ammon. muriat. 6., Chinin. sulph. 3., Ranuncul. bulb. 3.

Die Diät muss mild, die Speisen sollen wenig gesalzen, aber nahrhaft sein. Geistige Getränke sind streng zu meiden. Der Aufenthalt in warmer Luft, welche nicht zu trocken sein darf, so wie Vermeidung von Erkältungen ist wegen Recidiven aufs dringendste anzuempfehlen. Als Badecuren empfehlen wir bei dieser Krankheitsform Ems, Salzbrunn, Liebwerda, Karlsbad, Selters, Bilin.

Weil die Heiserkeit der constanteste Begleiter der chronischen Laryngitis ist, hat man versucht, dieselbe mit den verschiedenartigsten äussern Mitteln zu bekämpfen. Vesicantien, Autenrieth'sche Salbe, Touchiren mit Arg. nitr., scharfe Salben sind vielseitig ohne Erfolg angewendet worden. Am meisten Nutzen haben wir gesehen von dem Auflegen einer Schwarte von gesalzenem Speck jeden Abend auf die Gegend des Larynx oder von einer Verdünnung des Crotonöls, 1 Tropf. auf 1 Dr. Mandelöl, als Umschlag auf den Kehlkopf.

---

5. Die häutige Bräune, Croup, Angina membranacea, Laryngitis exsudativa.

Die anatomischen Charaktere dieser Krankheit bestehen in der Ausschwitzung eines fibrinhaltigen, plastischen Exsudates auf die Oberfläche der Schleimhaut des Kehlkopfes, welches die sogenannte Croupmembran bildet.

Die Exsudation erstreckt sich entweder weiter hinein in die Trachea oder auch in die Luftröhrenäste, oder sie pflanzt sich nach oben fort und überzieht den Pharynx, die Mandeln, die Choanen etc.

Die Ausschwitzung wird in verschiedenen Graden beobachtet; bald ist sie inselförmig, bald sieht man sie als kleinere oder grössere Streifen, bald nimmt sie die Form von festen cylinderartigen Röhren an. Die Farbe dieses Exsudats ist weiss, gelblich oder grünlich, die Consistenz fest oder lederartig, oder dünn und milchrahmartig; bald lässt sich die Ausschwitzung leicht von der Schleimhaut ablösen, bald sitzt sie als compacte, feste Masse auf der Schleimhaut auf. Diese ist bald hyperämisch, bald blass, und der submuköse Zellstoff ist im Zustande der serösen Infiltration. Durch nachfolgende seröse Transsudate löst sich die Croupmembran allmählich ab und wird in einzelnen, oft röhrenförmigen Fragmenten ausgeworfen.

Das croupöse Exsudat zeigt unter dem Mikroskop meist amorphes oder faseriges Fibrin mit eingefilzten zahlreichen Blutkörperchen. Beim Oeffnen des Larynx oder der Trachea stellt sich dasselbe als eine sulzige, gelatinöse oder als compacte cylindrische Masse dar.

Aetiologie.

Der Croup ist entweder ein primärer, auf der Schleimhaut des Kehlkopfs ursprünglich entstandener, oder ein secundärer,

von benachbarten Organen, als den Mandeln, dem Pharynx u. s. w. auf den Larynx fortgepflanzter Process.

Er ist grösstentheils eine Krankheit der Kinder, gewöhnlich vom 2.-7. Lebensjahre, kömmt häufiger bei Knaben als bei Mädchen vor, und herrscht manchmal epidemisch. Im Norden kömmt er häufiger zur Beobachtung als im Süden, ist in feuchten Gegenden mehr zu Hause und soll in manchen Familien erblich sein.

Auch Erwachsene sind, obwohl viel seltener, dem Kehlkopfcroup unterworfen; er erscheint zumeist als secundärer Process, vom Pharynx, den Tonsillen oder von den Bronchien ausgehend.

Als Gelegenheitsursache gelten vorzüglich Verkühlungen, und zwar bei Kindern am häufigsten, wenn dieselben in ungewohnter Weise mit blossem Hals, Kopf u. s. w. an die kalte Luft kommen, oder wenn sie, besonders bei herrschenden Nord- oder Nordostwinden, oder bei hohen Kältegraden zu lange der Luft ausgesetzt werden; wenn sie lange in Zugluft, in der kalten Luftströmung sich aufhalten, wenn sie bei erhitztem Körper, besonders nach körperlichen Uebungen, sich schnell abkühlen u. s. w.

Eine weitere Ursache liegt in epidemischen Verhältnissen, die wir nicht näher anzugeben im Stande sind.

Eine besondere Disposition zu dieser Krankheit sollen Individuen haben, welche kurz vorher den Scharlach, die Masern, die Pocken überstanden haben. Nach diesen Krankheiten soll das Blut eine lange Zeit Ueberschuss an gerinnbaren Elementen besitzen, welche bei hinzukommender Gelegenheitsursache den Croup bedingen.

Indessen kommen viele Crouperkrankungen vor, in welchen wir keine Ursache angeben können.

Im Verlaufe der Masern und des Scharlachs tritt häufig der Croup als secundäre Erkrankung auf.

Krankheitsbild.

Husten, Schnupfen, Heiserkeit, Katarrh der Rachenhöhle u. s. w. sind oft die Vorläufer des Croup; in manchen Fällen gehen Schlingbeschwerden, Anschwellung der Tonsillen, verlorene Esslust, üble Laune und ein geringer Grad von Fieber voraus. Oft fehlen alle diese Vorboten, die Kinder gehen ganz gesund zu Bette, schlafen einige Stunden ganz ruhig und mit einem Male stellt sich, gewöhnlich gegen Mitternacht, ein trockener, *bellender Husten* ein, welcher *mit einer eigenthümlichen Veränderung der Stimme* und mit grosser *Dyspnoe* während des Hustens verbunden ist.

Fieber ist zuweilen mit vorhanden, zuweilen fehlt es auch gänzlich; ebenso ist die Schmerzhaftigkeit des Kehlkopfs gegen

Druck keine constante Erscheinung, weil dieselbe in vielen Fällen gar nicht wahrgenommen wird.

In den meisten Fällen verschwindet der Husten auf einige Zeit und die Kinder schlafen wieder ein. Hier ist nach unserm Erachten der Moment, wo man den ächten Croup von dem falschen sogleich unterscheiden kann: ist nämlich während des Schlafes die Respiration beeinträchtigt, hört man bei der Inspiration einen zischenden, oder wie durch eine enge Röhre gehenden, dem Inspirationsgeräusch bei geringem Grade der Laryngostenose ähnlichen Ton, ist gleich im Beginn der Krankheit die Inspiration mühsam und erschwert, sieht man während derselben den Larynx in immerwährender auf- und absteigender Bewegung, während die Exspiration ganz frei vor sich geht, so hat man Grund genug, um den vorliegenden Fall für einen **ächten** Croup zu erklären, denn beim Pseudocroup findet man die Dyspnoe nur während des Hustens, nicht aber während des Schlafes, und es dient dieselbe als Beweis, dass bereits eine Exsudation im Lumen des Larynx begonnen hat.

Nach einiger Zeit, welche von der Heftigkeit der Erkrankung abhängt, werden die Kinder wieder durch einen bellenden Husten geweckt und die Dyspnoe wird immer heftiger. Je acuter der Verlauf, desto schneller entwickeln sich nun die weitern Folgen der Exsudation; je torpider der Verlauf, desto langsamer geht die weitere Entwickelung des Croup vor sich. In den acutesten Fällen tritt nun die Dyspnoe schreckenerrregend auf; sie ist entweder von einem heftigen oder nur milden Fieber begleitet, oder ist sie ganz fieberlos; sie ist anhaltend, vorzüglich bei der Inspiration gedehnt und mit einem eigenthümlichen zischenden oder sägenden Geräusche einhergehend. Jeder Hustenanfall beginnt mit einem Geräusche, welches dem Krähen junger Hühner ähnlich und einer krampfhaften Affection der Glottis zuzuschreiben ist. Die Respiration wird mühsam, alle Muskeln, welche den Athmungsapparat versehen, sind in Thätigkeit. Namentlich sind es in diesem Zeitraum die Muskeln des Kehlkopfs und Halses, welche während der Inspiration mühsam den Kehlkopf dem Rachen nähern und während der Exspiration denselben wieder sinken lassen, wodurch das sichtbare Hinauf- und Herabsteigen des Kehlkopfs sich gründet. Je grösser die Dyspnoe, desto unruhiger werden die Kinder, bald springen sie voller Angst auf, bald werfen sie den Kopf zurück, suchen für denselben eine tiefere Lage, um leichter athmen zu können, bald verlangen sie das Bett zu verlassen und herumgetragen zu werden, bald sträuben sie sich gegen das Herumtragen und bleiben lieber auf ihrem Lager. Hierbei ist das Gesicht entweder hyperämisch, oder bei steigender Athemnoth cyanotisch. Nach und nach wird der Husten seltener, stellt er sich ein, so ist er trocken, aber immer

noch bellend. Die Stimme ist total verändert, oder heiser, oder sie fehlt gänzlich; die Inspiration wird immer sonorer und zischender. Macht die Krankheit noch weitere Fortschritte, so wird die Dyspnoe und das damit verbundene Zischen beim Einathmen so heftig, dass man dasselbe, wie man zu sagen pflegt, bis ins dritte Zimmer hört; hierbei sind nicht nur die früher genannten Muskeln, sondern auch die Bauch- und Intercostal-, die Brust- und Schulterblatt-, die Schlüsselbein- und grossen Brustmukeln, das Mediastinum und das Zwerchfell in volle Thätigkeit gesetzt; das Einziehen des Epigastriums und der Intercostalräume bildet den Barometer der Dyspnoe, je grösser diese, desto heftiger ist jenes; die grässliche Unruhe der kleinen Kranken wird gesteigert durch den immer sich erneuernden Glottiskrampf, welcher oft eine schreckbare Höhe erreicht. Die Kinder können keinen Augenblick ruhen, sie werfen sich hin und her, werfen die Bettdecke ab, entblössen die Extremitäten, zerkratzen sich oft Brust und Hals, beissen sich in die Fingerspitzen; hierbei tritt Kälte der Extremitäten und kalte Schweisse an der Stirne und im Gesichte ein, der Husten wird heiser und immer seltener, die Stimme ganz klanglos, das Gesicht hat den Ausdruck der höchsten Angst, Mund und Nase sind trocken, Getränk wird wegen der Dyspnoe, welche immer noch im Zunehmen begriffen ist, zurückgewiesen, der Puls ist voll und beschleunigt. Bei diesem hochgradigen Stande der Krankheit pflegt entweder in Folge der ärztlichen Intervention Besserung einzutreten, in deren Folge der Punkt der Akme überschritten wird und die Krankheit sich löst, oder es folgt auf eine mehrere Stunden andauernde Remission, während welcher die Kinder etwas schlafen, hie und da Nahrung zu sich nehmen, die Respiration aber pfeifend und zischend bleibt, eine neue, grösstentheils in die Nachtstunde fallende Exacerbation, während welcher gewöhnlich die Scene noch schrecklicher sich gestaltet. Nachdem nämlich die Kinder unter scheinbarer Besserung einige Stunden zugebracht, die Eltern mit dem Scheine der Besserung sich trösten, der Arzt aber den weiter sich entwickelnden Gang der Krankheit voraussieht und vorhersagt, treten neue und häufigere Anfälle von Dyspnoe ein, während welcher manche Kinder nur mit weit aufgesperrtem Munde und weit geöffneten Nasenlöchern zu athmen im Stande sind, zugleich werden die Remissionen kürzer, die Kinder schwächer. Allmählich werden sie ruhiger, die Augen trüb und schläfrig, das Gesicht erblasst, Lippen und Nägel werden cyanotisch, das Athmen ist im höchsten Grade mühsam. Auf einmal fahren die Kinder in die Höhe, denn ein neuer Erstickungsanfall bedroht sie, sie blicken mit stieren Augen verzweiflungsvoll um sich, klammern sich mit den Händen an die Mütter oder Wärterinnen fest, fallen aber bald wieder ermattet zurück und schliessen die Augen. Allmählich tritt Collapsus mit Livor im Gesichte und Tracheal-

rasseln ein, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein; die Erstickungsanfälle werden immer seltener, die Respiration flacher, endlich tritt Sopor ein, worauf der Tod erfolgt.

Beim torpiden Verlaufe des Croup sind zwar zuweilen die Anfälle von Dyspnoe auch sehr heftig, sodass man bei jedem einzelnen Anfalle den tödtlichen Ausgang vor Augen haben muss; allein die Remissionen dauern viel länger, nicht selten 12—15 Stunden, während welcher die kleinen Kranken Nahrung zu sich nehmen und sich einigermassen wieder erholen. Auch hier ist die Respiration während der Remissionszeit massgebend für die Prognose; ist nämlich dieselbe anhaltend pfeifend und zischend, und stellt sich kein lockerer Husten ein, welcher entweder kleine Partikelchen oder grössere Fetzen von Exsudat mit sich führt, so kann man gewiss sein, dass in kurzer Zeit ein neuer, das Leben bedrohender Anfall wieder eintreten wird. Einen solchen Fall haben wir einmal beobachtet, welcher 18 Tage unter den qualvollsten Leiden des Kindes dauerte, endlich aber doch in Genesung überging. (Vergl. Zeitschr. f. hom. Klinik 1853 pag. 91.)

Verlauf, Ausgänge und Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist immer acut. Wir unterscheiden nur zwischen dem sehr acuten, d. i. stürmischen, und dem torpiden, d. i. langsamen Verlauf. Acute Fälle sind meistens in 2—10 Tagen beendigt, d. h. in Genesung oder in Tod übergegangen. Torpide Fälle dauern zuweilen bis zum 12., 15., ja bis zum 18. Tage. In den acuten Fällen treten die Anfälle von Dyspnoe, die anatomischen Veränderungen am Larynx und deren Folgen rascher, in kürzern Zwischenräumen auf, während beim torpiden Croup die Erstickungsanfälle grössere Remissionen machen oder sogar intermittiren, d. h. zu fast bestimmten Stunden des Tages oder der Nacht sich einstellen, und die anatomischen Veränderungen am Larynx und deren Folgen nur langsam sich entwickeln.

Je massenhafter, je derber und je fester das Exsudat, desto schwerer sind die Erscheinungen; je geringer die Quantität der Ausschwitzung, und je weicher dieselbe ist, desto milder, desto langsamer ist der Verlauf.

Der Ausgang des Croup ist Genesung oder Tod. Der Uebergang in Genesung erfolgt entweder schon in den ersten Stunden oder ersten Tagen des Croup, ohne dass derselbe seinen Culminationspunkt erreicht, oder die Besserung tritt erst dann ein, nachdem die Kinder den höchsten Grad der Qual und der Erstickungsgefahr durchgemacht und schon, wie man sagt, am Rande des Grabes sich befunden haben. In beiden Fällen mindert sich zuerst die Dyspnoe und das sie begleitende krähende

Geräusch bei der Inspiration; mit der Abnahme der Erstickungsnoth wird auch die Temperatur des Körpers besser, die Kinder werden ruhiger, kommen zuweilen in einen ausgiebigen, sehr wohlthätigen Schweiss, und nun erst fängt an der Husten sich zu lösen. Bei kleinen Kindern hört man das Abhusten deutlich, da sie aber nichts ausspucken, so schlucken sie gewöhnlich die Sputa mit hinab. Grössere Kinder oder Erwachsene werfen während des locker gewordenen Hustens kleine Partikelchen oder grössere Fragmente oder auch röhrenförmige Stücke des Exsudats aus, während man dieses bei kleinen Kindern nur im Stuhle findet. Hierbei verliert der Husten immer mehr und mehr den bellenden Ton, es tritt nach der höchsten Erschöpfung sehr bald Euphorie ein, und nach wenigen Stunden, während welcher ein wohlthätiger Schlaf die Kinder wieder gekräftigt hat, erwachen dieselben ganz munter, verlangen zu essen, zu spielen, und erholen sich grösstentheils sehr schnell. In den meisten Fällen bleibt eine chronische Heiserkeit zurück. Der Tod erfolgt entweder durch Erstickung während eines dyspnoischen Anfalls in Folge des zu heftig gewordenen Glottiskrampfes, oder in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft, oder in Folge anderer hinzugetretener Krankheiten.

Der Krampf der Stimmritze ist eine der wichtigsten Erscheinungen beim Croup. Oft ist die Ausschwitzung nur gering, die Dyspnoe und das damit verbundene eigenthümliche Athmen sehr unbedeutend, oft ist es noch gar nicht zur Exsudation gekommen, und schon sind die Kinder die Opfer des Spasmus glottidis. Man erkennt denselben an dem krähenden Ton der dem jeweiligen Hustenanfall vorangehenden Inspiration. Müssen die Kinder mehrere Male hintereinander husten, so hört man bei jedesmaliger Inspiration das eigenthümlich klingende Krähen. Zur Zeit der Remission hört man auch dasselbe beim Weinen, beim Lachen, beim Sprechen. Darum findet man auch häufig bei Kindern, welche am Croup gestorben sind, keine pseudomembranöse Ausschwitzung im Larynx, oder nur eine geringe Andeutung von derselben, denn die Kinder sind nicht an den Folgen des abgesetzten Exsudats, sondern am Spasm. glottidis, oder, wie Niemeyer glaubt, an einer Lähmung der erweiternden Kehlkopfmuskeln (m. arytaenoidei postici) zu Grunde gegangen.

Hat der Croup eine bedeutende Höhe erreicht, so steigert sich zugleich die Athemnoth, welche, wenn die dyspnoischen Anfälle sich häufen oder continuirlich werden, eine mangelhafte Oxydation des Blutes (Vergiftung durch Kohlensäure) zur Folge hat, wodurch die darauf folgenden Erscheinungen, als Sopor, Livor, Collapsus und Erschöpfung bedingt sind.

Der tödtliche Ausgang in Folge anderer hinzugetretener Krankheiten findet meistens beim secundären Croup statt. Hier pflanzt sich nämlich der croupöse Process in Folge der Continui-

tät der Schleimhäute entweder vom Pharynx oder von den Tonsillen auf den Larynx und von da auf die Bronchien oder auf die Lunge fort, wodurch die Lebensgefahr um so grösser wird und der tödtliche Ausgang um so häufiger stattfindet.

Sind die Kinder mit Nasen- oder Rachen- oder Bronchialkatarrh oder mit Entzündung der Tonsillen früher erkrankt, als der Croup eingetreten ist, so bilden diese mitlaufenden Combinationen wichtige Momente, um die Gefahr zu vergrössern, und bedingen nicht selten den tödtlichen Ausgang.

Die Prognose hängt ab von dem Grade der Krankheit, von der Dauer derselben, von dem Alter des erkrankten Individuums und von der Complication. Sie ist unter allen Umständen zweifelhaft zu stellen. Acute Fälle, welche stürmisch auftreten und gleich in den ersten Stunden drohend werden, sind die gefährlichsten; Fälle mit torpidem, mildem Verlauf, wo die Erscheinungen sich nicht jagen, sondern grössere Remissionen eintreten, sind minder, aber dennoch gefährlich. Fälle, welche erst in der Entwicklung begriffen sind, also frische Croups, sind weniger gefährlich als jene, welche bereits längere Zeit dauern, und bei welchen bereits andere Heilmethoden versucht worden sind. Je älter der Croup, desto gefährlicher.

Auch das Alter ist ein wichtiges Moment; je jünger das Kind, desto grösser die Gefahr.

Die Complication mit exanthematischen Processen oder mit Tuberculose ist sehr ominös, jene mit intensivem Nasenkatarrh ist ebenfalls nicht gleichgültig, je jünger das erkrankte Individuum ist.

Therapie.

Dass der Croup eine der gefahrvollsten Krankheiten ist, wird jeder praktische Arzt zugeben. Jeder Arzt weiss auch, dass in volkreichen Städten jährlich viele Kinder dieser Krankheit unterliegen, und dass man bisher kein verlässliches Heilverfahren gegen diese qualvolle Krankheit von Seite der Allopathie besitzt. Werfen wir einen unbefangenen Blick auf die Homöopathie, und sehen wir, wie sie ohne Blutigel, ohne Brechmittel, ohne Vesicantien, ohne Höllenstein, ohne Calomel die gefährlichsten Fälle zur Heilung bringt, so müssen wir den hartnäckigen Widerstand bewundern, den man den segensreichen Erfahrungen und Erfolgen der Homöopathen bisher entgegensetzt. Der Homöopath kennt im Croup keine Indicationen für die gewaltsame Zerreissung, Zerstörung und Entleerung des Exsudats, er behandelt Schritt für Schritt diese Krankheit symptomatisch; er überstürzt sich nicht in Gewaltacten, welche den ohnehin qualvollen Zustand der Kinder noch jammervoller gestalten, sondern er verabreicht

ganz ruhig und besonnen seine Mittel in Minimaldosen, bringt in der kürzesten Zeit Milderung und Beruhigung zu Stande, wodurch der Organismus in die Möglichkeit versetzt wird, auf natürlichem Wege die Krankheitsproducte abzustossen und die Besserung einzuleiten.

Vorzüglich massgebend bei der Behandlung des Croup sind für den homöopathischen Arzt: die Dauer der Krankheit, ihre Heftigkeit, die Dyspnoe und der sie oft begleitende Stimmritzenkrampf, der Grad der Reaction von Seite des Kranken und die mitlaufenden Nebenbeschwerden.

Ist der Croup ganz frisch eingetreten, so sehe man vor Allem, ob er von Fieber begleitet ist oder nicht. Ist das Fieber heftig, so reiche man sogleich Aconit 3., 6-8-10 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser, und lasse je nach der Heftigkeit des Fiebers jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll geben. Oft gelingt es, dass nach diesem Mittel die Kranken in kurzer Zeit in einen allgemeinen, mit Beruhigung des Hustens und des Fiebers verbundenen Schweiss gerathen, worauf sämmtliche Erscheinungen des Croup rückgängig werden, oder derselbe unter ganz milden Erscheinungen verläuft. Ist nach einer 4-6-8stündigen Verabreichung des Aconit keine Besserung eingetreten, hat sich das Fieber nicht vermindert und ist keine reichliche, mit Erleichterung sämmtlicher Erscheinungen verbundene Transspiration erfolgt, so kann man gewiss sein, dass der Croup ein sehr hochgradiger werden und sehr acut verlaufen wird. Darum ist es nothwendig, dass man sich bei Zeiten mit allen Mitteln versieht, welche im Verlaufe eines sehr gefährlichen Croup angewendet zu werden pflegen, damit in der Verabreichung der Arzneien keine Pause eintrete und keine Zeit verloren gehe.

Dauert das Fieber mit gleicher Heftigkeit fort, und ist das Athmen noch nicht dyspnoisch, so fahre man mit Aconit fort, und gebe als Zwischenmittel alle 2 Stunden 1 Gr. Hepar sulph. calc. 3., ein Mittel, welches bei Beginn eines jeden Croup mit entschiedenem Erfolg verabreicht wird. Zugleich werden bei Gehirnhyperämie kalte Umschläge auf den Kopf und bei bedeutender Schmerzhaftigkeit am Larynx kalte Fomente oder lauwarme Oelumschläge in die Kehlkopfgegend gegeben. Tritt während des Fiebers die allen Aerzten bekannte Croup-Dyspnoe ein, so reiche man anstatt Hep. sulph. calc. sogleich Spong. 3. in derselben Solution wie Aconit, und gebe beide Mittel $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ stündlich im Wechsel; die Dyspnoe deutet auf die bereits begonnene Exsudation, gegen welche wir im Beginn des Croup an Spong. ein ausgezeichnetes Mittel besitzen. In den meisten Fällen bessern sich sämmtliche Erscheinungen auf diese Medication. Das Fieber lässt nach, der Husten wird locker, die Dyspnoe hört auf etc.

Ist der Erfolg nicht günstig, entwickelt sich demungeachtet der Croup mit Heftigkeit weiter, so tritt die Indication für Jod

ein, worüber wir im weitern Verlauf der Behandlung uns aussprechen werden.

Ist kein Fieber vorhanden, oder dasselbe nur sehr mässig, so reicht man statt Aconit sogleich Hepar sulph. calc. 3. Verr., und lässt alle 2 Stunden ein Gran nehmen. Dieses Mittel können wir aus vielfältiger Erfahrung ein wahres Specificum gegen den Beginn des Croup nennen, denn unter 20 Fällen bewährt sich die Wirkung desselben wenigstens 18 mal. Schon nach 2-3-4-6 Gaben verliert der Husten nach und nach den bellenden Ton, wird feucht und die Besserung ist so schnell im Zuge, dass grösstentheils in 24 Stunden keine Spur der Krankheit vorhanden ist.

Ob man es nun mit einem ächten oder falschen Croup zu thun hatte, ist sehr schwer zu bestimmen. Beide sind im Beginn sich so ähnlich, wie ein Ei dem andern. Wenn einmal die Dyspnoe eingetreten ist, ist der Zweifel gelöst, denn diese ist das einzige verlässliche Zeichen der bereits begonnenen Ausschwitzung im Larynx.

Nicht immer jedoch ist die ärztliche Intervention von so glücklichem Erfolge gekrönt; in vehementer auftretenden Fällen tritt nicht nur keine Besserung ein, sondern die Krankheit schreitet vorwärts. Da ist es nun die Dyspnoe, welche vorzüglich in die Augen fällt, mit ihrem wie durch eine enge Röhre gehenden, dem Inspirationsgeräusch bei Laryngostenose ähnlichen Tone. In einem solchen Falle fällt die Wahl, wie bereits erwähnt, auf Spongia 3., welches Mittel man wie Aconit jede ½-1 Stunde verabreicht. Dieses Mittel hat eine entschiedene, vielfältig erprobte Wirkung auf die begonnene Exsudation, denn bereits nach 8-10-12 Gaben desselben wird der Husten feucht, der bellende Ton vermindert sich, es tritt ein gewisser Grad von Euphorie ein, und die Krankheit wird rückgängig.

Ist auch dieses Mittel ohne Erfolg geblieben, ist die Dyspnoe noch heftiger geworden, ist dieselbe mit sehr hörbarem Zischen und dem noch lauter hervortretenden Inspirationstone wie bei Laryngostenose verbunden, werden bei der Inspiration bereits das Epigastrium und die Intercostalräume sehr bedeutend eingezogen, sind die Kinder sehr unruhig, werfen sie den Kopf zurück und suchen sie den Thorax zu strecken, um leichter athmen zu können, ist indessen der Husten seltener und klanglos geworden, so säume man nicht, gegen diesen bereits sehr hochgradig gewordenen Croup Jod 3. oder Brom. 3. anzuwenden. Wir geben beide in Solution wie Aconit, und lassen jedes einzeln alle 1 bis 2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll verabreichen.

Wir sind auf jeden Fall mehr für Jod gestimmt, weil wir von diesem Mittel mehr Erfolg gesehen haben, als von Brom, welches noch dazu zuweilen unverlässlich ist. Indessen ist es in Fällen, in welchen Jod nach 10-12 Stunden keine Wirkung ent-

faltet hat, auf jeden Fall anzuwenden, weil Fälle in der Literatur vorkommen, in welchen dieses Mittel in diesem Stadium des Croup sich als sehr schnell wirkend bewährt hat.

Auch das Bromjodür ist bereits mit gutem Erfolge verabreicht worden, worüber wir jedoch keine eigenen Erfahrungen besitzen.

Nach diesen Mitteln haben wir binnen 6-8-12 Stunden einen vollkommenen Nachlass aller drohenden Symptome und den Uebergang in Genesung beobachtet.

Zuweilen jedoch ist auch nach dieser Medication der Ausgang der Krankheit nicht gesichert; die Dyspnoe wird noch schlimmer, die höchste Erstickungsangst drückt sich in den Gesichtszügen der armen Kleinen aus; sie fangen an gegen sich zu wüthen, haben kalten Schweiss auf der Stirne und kalte Extremitäten, die Cyanose wird stärker, wenn der Husten eintreten soll, springen sie verzweiflungsvoll in die Höhe, wollen herumgetragen werden, der Husten ist kreischend, fast erstickend, nach dem Husten fallen die Kinder erschöpft hin, und scheinen zu schlummern, die Kräfte fangen an zu schwinden; bei dieser schrecklichen Sachlage kennen wir Phosphor. 3. und Tart. emet. 3., welche ebenso wie Aconit in Solution zu $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde gegeben werden. Das erstere gibt man, wenn die Dyspnoe mit der herannahenden Schwäche, — das letztere, wenn die Dyspnoe mit der Cyanose und der Kälte der Extremitäten mehr hervortreten.

Auch von diesen Mitteln haben wir die entschiedensten Erfolge gesehen.

Besonders ist es der Phosphor, welcher nicht nur schnell die sinkenden Kräfte unterstützt, sondern auch auf das Exsudat im Larynx mit einer besondern Schnelligkeit einzuwirken vermag. In Fällen, in welchen die Hinfälligkeit mehr von den Hindernissen in der Respiration abhängig ist, und in deren Folge Hyperaemie des Gehirns sich einstellt, ist Tart. emet. mehr als Phosph. angezeigt.

Alle in Anwendung gebrachten Mittel (Hep., Spong., Jod, Brom., Phosph., Tart. emet.) haben eine specifische Beziehung zu den plastischen Exsudaten im Kehlkopfe, und es gelingt oft in den schwierigsten Fällen, dass durch ihren Gebrauch die fest anliegenden Ausschwitzungen sich lösen und expectorirt werden.

Gegen den Stimmritzenkrampf, welchen wir bereits beschrieben haben, und welcher an der krähenden Inspiration bei und während eines jeden Hustenanfalles erkennbar ist, wenden wir in fieberhaften Fällen Bellad. 3., oder wo die Zeichen der Cyanose zeitlich sich einstellen, Ipecac. 3., abwechselnd mit den gegen Croup empfohlenen Mitteln zu nehmen, an. In Fällen ohne Fieber geben wir sogleich Mosch. 3.-2.-1., je nach der Heftigkeit derselben, lassen dieses Mittel im Wechsel mit den Croupmitteln je nach der Heftigkeit des Falles jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1-2 Stunde nehmen,

und können versichern, dass die krampfstillende Wirkung auf die Glottis immer sehr schnell sich eingestellt hat. Die Mittel gegen Spasm. glottidis sind nur als Adjuvantia anzusehen; sie helfen aber oft herrlich mit, und theilen den Ruhm der andern Mittel.

Bis hieher ist der Croup den hom. Arzneien zugänglich, und es sind viele Fälle in der hom. Literatur aufgezeichnet, welche die höchsten Grade des Croup als glücklich geheilt mittheilen.

Ganz anders verhält es sich bei der nun folgenden Symptomengruppe. Sobald die Kinder immer mehr und mehr in Sopor verfallen, Collapsus und Livor im Gesichte immer deutlicher hervortreten, da entsteht die dringende Anzeige zur Tracheotomie, und zwar nur aus dem Grunde, weil die Intoxication des Blutes durch Kohlensäure in Folge der continuirlichen Hindernisse in der Respiration so schnell als möglich beseitigt werden muss, was nur durch eine schleunige und künstliche Herstellung des Respirationsactes möglich ist. Alle innerlich gereichten Arzneien bleiben in diesem Stadium ohne Wirkung. Wir haben versucht bald mit Opium 3., bald mit Rhus 3., bald mit Hyoscyam. 3., bald mit Bellad. 3. dem soporösen Zustand entgegenzuwirken: es ist uns aber bis jetzt nicht gelungen, auch nur in einem einzigen Falle der schon zu weit vorgeschrittenen Krankheit Meister zu werden.

Die Tracheotomie muss schnell und rasch ausgeführt werden; zu diesem Behufe ist es unbedingt nothwendig, dass bei jedem sehr hochgradigen Croup der Chirurg, so wie der Accoucheur bei einer schweren Geburt, bei der Hand sei, damit keine Zeit mit den Vorbereitungen verloren gehe. Nur durch rasch und schnell geleistete Hülfe ist es möglich, solche Kinder, welche schon für verloren gehalten werden, noch zu retten.

Ist mit Hülfe der Tracheotomie die Respiration wieder im Gange und sind die soporösen und cyanotischen Erscheinungen wieder in Hintergrund getreten, stellt sich aber dennoch keine Lösung der ausgeschwitzten Massen ein, so hat man Grund genug, die Prognose noch immer als absolut lethal zu stellen, und mit den oben angegebenen Mitteln, nämlich mit Phosphor oder Tart. emet. so lange fortzufahren, bis entweder die Krankheit vollkommen gebrochen erscheint, oder bis gänzliche Hoffnungslosigkeit eingetreten ist.

Beim torpiden Verlaufe des Croup sind dieselben Grundsätze der Behandlung anwendbar, nur braucht man die einzelnen Gaben der Mittel nicht so rasch auf einander zu verabfolgen, weil die Erscheinungen nicht drängen.

Bekömmt man einen Croup zur Behandlung, welcher schon nach einer andern Heilmethode behandelt wurde, welcher daher schon mehrere Tage dauert und der Entscheidung viel näher gerückt ist, so unterscheide man genau nach der angegebenen Symptomatologie den Standpunkt der Krankheit, und richte sogleich

nach demselben die Behandlung ein. Der Erfolg ist oft schlagend und gibt ein neues Zeugniss für die Vortrefflichkeit unserer Methode.

Man hüte sich, den katarrhalischen Croup, den sogenannten Pseudocroup, für gefahrlos zu halten, und ihn blos leichtweg zu behandeln. Die Erfahrung lehrt uns, dass viele derartige falsche Croups sehr schlimm geworden sind, und dass die Aerzte es sehr bereuet haben, nicht gleich mit aller Energie und Aufmerksamkeit zu Werke gegangen zu sein.

Der Croup der Erwachsenen kommt zwar äusserst selten primär vor, indessen gelangt er dennoch zuweilen zur Behandlung. Wir können in Bezug auf ihn nur das wiederholen, was wir schon früher gesagt haben. Bei gehöriger Beachtung der therapeutischen Grundsätze, welche wir genau angegeben haben, ist es dem Arzte möglich, den Stand der Krankheit genau zu beurtheilen, und nach demselben die Medication einzuleiten.

Häufiger entwickelt sich bei Erwachsenen der secundäre Croup, welcher von den Tonsillen oder vom Pharynx aus den Larynx afficirt, grösstentheils aber auch da nicht stehen bleibt, sondern in die Bronchien und Lungen sich erstreckt und daselbst pseudoplastische Ablagerungen absetzt, welche grösstentheils mit dem tödtlichen Ausgange endigen.

Combinirt sich ein Croup mit Bronchial- oder Lungencroup, so tritt die Behandlung dieser Krankheiten ein, über welche wir später sprechen werden. Der Ausgang ist in solchen Fällen um so zweifelhafter.

Ist der Croup ursprünglich mit Bronchial- und Nasenkatarrh complicirt, so geschieht es häufig, dass im Verlaufe des Croup der Bronchialkatarrh Fortschritte macht und zum Lungenödem sich heranbildet, welches grösstentheils zum Tode führt. Der Nasenkatarrh verbreitet sich häufig über den Rachen und bringt ein Oedema glottidis zu Stande, welches ebenfalls den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Die wechselweise Anwendung von zwei Mitteln gehört nicht zu unsern Grundsätzen; in dieser Krankheitsform jedoch, in welcher es sich vorzüglich um die Bekämpfung zweier gleichwichtiger Factoren — plastisches Exsudat im Larynx, und Krampf der Glottis — handelt, ist es nothwendig, diese Verabreichung der Arzneien einzuleiten, weil sie nach unsern speciellen Erfahrungen am schnellsten und sichersten zum Ziele führt.

Als äusserlich anzuwendende Mittel werden von Seite der Praktiker theils warme, theils kalte Umschläge, theils Umschläge von Oel u. s. w. empfohlen.

Von warmen Breiumschlägen haben wir nie eine erspriessliche Wirkung gesehen; sie vermehren den Turgor gegen den Kopf, tragen zur momentanen Erleichterung gar nichts bei, sind somit vollkommen entbehrlich.

Kalte Fomente sind nur dann von Nutzen, wenn eine bedeutende Schmerzhaftigkeit in den Kehlkopf- oder Halsmuskeln, oder ein heftiges Brennen im Larynx von Seite der Kranken, also bei ältern Kindern, welche über die sie belästigenden Zustände sich schon zu äussern im Stande sind, angegeben wird.

Umschläge von lauwarmem Oel geben die Mütter sehr gerne, um die Dyspnoe zu erleichtern; ärztlicherseits kann man sie gewähren lassen; wenn sie nichts nützen, so schaden sie wenigstens auch nicht. Inhalationen von Wasser-, Thee- oder Joddämpfen sind sehr schwierig auszuführen und führen ebenfalls zu keinem sichern Resultate. Chlordämpfe, welche man im Krankenzimmer entwickeln lassen soll, sollen auf die Expectoration des Exsudats sehr erregend einwirken.

Was die Diät betrifft, so versteht es sich von selbst, dass man den Kindern während des Croupanfalls nichts als ein wenig warme, ungesalzene Suppe, oder warme Milch, oder etwas versüssten Cacao, oder irgend einen unschädlichen Surrogatkaffee reichen darf.

Ist jedoch der Croup überstanden, und stellt sich zeitig die Esslust ein, so gebe man den Kindern kräftigere Suppen, welche jedenfalls noch wenig gesalzen sein müssen, etwas dünne Chocolade ohne Vanille, bei stärkerer Esslust Hühner- oder Kalbfleisch, leichte Mehlspeise und Compots.

Gegen die nach bedeutenderen Croupfällen zurückbleibende Heiserkeit haben wir Kali hydrojod. 2., 2-3 Gaben täglich, sehr wirksam gefunden. Viel langsamer wirkt Bryon. 3., Phosph. 3., Hep. sulph. calc. und Merc. 3.

Um Aerzten, welche nicht selbst dispensiren, Gelegenheit zu geben, die besprochenen Mittel gegen Croup anzuwenden und von ihrer Wirkung sich zu überzeugen, legen wir ein Schema für die Vorschriften der Arzneien bei.

1)
Rp.: Tinct. Aconit. (Bell. — Ipec. — Spong. — Jodin.)
gutt. tres,
aq. destill.
unc. tres.
MDS. Jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll.

2)
Rp.: Hepar sulph. calcar.
gr. duo,
Sach. lact.
unc. semis.
Mfp. D. ad scat.
Sg. Alle 2 Std. 1 Messerspitze voll.

3)
Rp.: Phosphor. amorph.
granum,
Spir. vin. absolut.
unc. semis.
MDS. **Spirit. Phosphori.**

4)
Rp.: Spirit. phosph.
gutt. tres,
Sach. lact.
drachm.
Mfp. Div. in Dos. aq.
novem.
DS. Jede Stunde 1 Plv.,
oder

5)
Rp.: Spirit. Phosphor.
gutt. tres.
aq. destill.
unc. tres.
MDS. Jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll.

6)
Rp.: Bromi
granum,
Spir. vin. rectif.
drachm.,
aq. destill.
unc. tres.
MDS. Alle $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stde. 1-2 Kaffeelöffel voll.

7)
Rp.: Tart. emet.
gr. semis,
aq. destill.
unc. tres.
MDS. Jede $\frac{1}{2}$-1 Stde. 1-2 Kaffeelöffel voll.

8)
Rp.: Mosch. orient. opt.
granum,
Sach. lact.
dr. duas,
MD. Ad vit. probe clausum.
Sg. Jede 1-2-3 Stde. 1 Messer spitze voll.

Es ist hiermit einem jeden Arzte die Gelegenheit geboten, in dieser äusserst gefährlichen Krankheit der Kinder, dem Schrecken der Mütter, die homöopath. Heilmethode, welche nach unserer vollen Ueberzeugung in diesem Falle bisher die einzig wahre und richtige ist, zu versuchen und zu prüfen, ob wirklich der homöopath. Arzt ein betrogener Betrüger sei, oder ob nicht vielmehr unsere Gegner wegen ihrer blinden Opposition zu bedauern seien.

---

6. Oedem der Stimmritze. Oedema glottidis, Glottisoedem, Laryngitis submucosa.

Diese Krankheit besteht in einer serösen Infiltration der Schleimhaut und des submukösen Zellstoffs der Glottis, des Kehldeckels, der ligamenta aryepiglottica und der Kehlkopftaschen. In geringerem Grade wird blos das submuköse Zellgewebe der seitlichen Kehldeckelbänder infiltrirt.

Die Ausbildung des Oedema glottidis geschieht gewöhnlich rasch; am meisten wird immer das die ligamenta aryepiglottica umgebende submuköse Zellgewebe infiltrirt, und es werden hierdurch zwei schlaffe, bald röthlich, bald blass aussehende, je nach dem Grade der Infiltration bis Taubenei grosse Wülste gebildet, welche den Kehldeckel in die Höhe heben, und aus der Spalte zwischen Kehlkopfeingang und Kehldeckel hervorsehen. Diese

Wülste legen sich auf den Glottiseingang bei der Inspiration und verengen diesen bedeutend; in höheren Graden kann auch die Glottis vollkommen verschlossen werden. Diese Wülste enthalten bald eine seröse, bald eine gallertartige, bald eine eiterige Flüssigkeit. Das Epithel der Schleimhaut ist verschwunden, die unter der Schleimhaut befindlichen Muskeln sind blass und mit Serum durchfeuchtet. Zuweilen ist das Oedem nur einseitig.

Aetiologie.

Es kömmt in den meisten Fällen consecutiv, d. h. im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse zur Ausbildung; am meisten sind es die geschwürigen Processe des Kehlkopfes, welche zur Entstehung des Glottisoedem Veranlassung geben, weniger die Laryngitis catarrhalis, welche diese Krankheit im Gefolge hat. Typhöse Geschwüre am Larynx, tuberculöse Zerstörungen daselbst, Nekrose des Knorpels nach Perichondritis circumscripta, ferner Zellgewebentzündungen und Abscessbildungen begünstigen das Entstehen des Glottisoedem am meisten.

Es pflegt auch vorzukommen beim Croup, im Verlaufe acuter Exantheme, besonders des Scharlachs, der Pocken und des Rothlaufs, bei Pneumonien, bei Entzündung der Bronchien, bei Morbus Brightii etc.

Es wird bei Erwachsenen häufiger, bei Kindern selten beobachtet.

Bei Kindern soll es durch das Schlucken heisser Flüssigkeiten durch das Anätzen der Larynxschleimhaut mit ätzenden Substanzen, oder durch Einathmen heisser oder scharfer Dämpfe entstehen.

Krankheitsbild.

Das plötzliche Auftreten der Dyspnoe, welche sich in kurzer Zeit bis zur furchtbarsten Höhe steigert, ist das charakteristische Symptom dieser Krankheit.

Die Begleiter der Dyspnoe sind gewöhnlich heisere, klanglose Stimme, die bald in Aphonie übergeht, heiserer Husten, und rauhes, keuchendes Geräusch bei jeder Inspiration, die sehr mühsam, oft mit der grössten Erstickungsangst vor sich geht, und mit sichtbarem Hinauf- und Herabsteigen des Kehlkopfes verbunden ist, während die Exspiration gar keine Beschwerde verursacht. Hierzu gesellt sich das Gefühl von Druck und Zuschnürung des Larynx, das Regurgitiren der Flüssigkeiten beim Trinken; die Erstickungsanfälle sind periodisch. Die Inspirationen kosten unendliche Mühe und sind auch zuweilen schmerzhaft.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Je nachdem sich die Symptome schneller oder langsamer entwickeln, unterscheidet man ein acutes und ein chronisches Oedem. Die seröse Infiltration bildet meist die acute Form.

Beim chronischen Oedem klagen die Kranken häufig über schmerzhafte Empfindungen im Kehlkopf, das Schlingen ist erschwert, die Umgebung des Kehlkopfs ist häufig angeschwollen. In manchen Fällen lässt sich die ödematöse Anschwellung hinter der Zungenwurzel deutlich fühlen, manchmal sogar sehen.

Die acute Form endet meistens tödtlich; die chronischen Fälle ziehen sich mehr in die Länge, sind aber grösstentheils lethal; Dyspnoe, Husten und Heiserkeit sind die constanten Symptome derselben; das Ende ist entweder ein hinzugekommenes acutes Oedem oder Marasmus.

Die Prognose ist unter allen Umständen ungünstig.

Differenzial-Diagnose.

Bei Kindern, welche während eines acuten Exanthems, z. B. während des Scharlachs, oder während der Variolen, oder während des Verlaufs des Bright'schen Hydrops, oder nach verschluckten heissen oder ätzenden Flüssigkeiten, von Glottisoedem befallen werden, könnte man vielleicht für den ersten Moment diese Krankheit mit einem hochgradigen Croup verwechseln. Der Unterschied jedoch besteht darin, dass beim Croup die Dyspnoe niemals plötzlich einen so hohen Grad erreicht, sondern mit ihren eigenthümlichen Erscheinungen erst nach und nach sich entwickelt; dass ferner beim Croup die Regurgitation der Flüssigkeiten oder das Verspringen derselben in die Kehle nie vorkömmt, ausser bei einer gleichzeitigen Tonsillitis, welche man schon bei der äussern Untersuchung des Halses findet. Bei Erwachsenen kömmt das Glottisoedem nur bei solchen Individuen vor, welche bereits an einer Krankheit des Larynx leiden, wie z. B. bei Tuberculösen. Endlich gelten noch als Unterschied die sicht- oder fühlbaren Wülste und der geschwollene Kehldeckel.

Therapie.

Es ist uns bis jetzt in keinem einzigen Falle, weder bei Kindern noch bei Erwachsenen, gelungen, die Erscheinungen des Glottisoedem zu mildern, viel weniger zu bessern. Im Jahre 1856 kamen bei uns im Verlaufe einer bösartigen Scharlachepidemie viele Fälle von plötzlich auftretendem Glottisoedem vor, welche

schon bei den ersten Zeichen von Dyspnoe in unsere Beobachtung gelangten. Vergebens haben wir uns abgemüht, mittels Ars. 3., Chin. 3., Ipec. 3., Opium 3., Veratr. 3., Laches. 6., Apis 3. Erleichterung herbeizuführen. Alle starben nach wenigen Stunden. Auch bei Erwachsenen ist das bisherige Resultat ganz negativ. Wir stimmen daher mit den Praktikern vollkommen überein, welche behaupten, dass das Oedema glottidis nur auf chirurgischem Wege zu heilen sei, und zwar entweder mittels der Scarification, oder mittels der Tracheotomie. Erstere ist nur bei acuten Fällen anwendbar, und besteht in Einschnitten mittels eines krummen, bis zur Spitze umwickelten Bistouri in die Wülste. Gelingt es nicht, diese zu erreichen, so bleibt nichts anderes übrig, als ungesäumt die Tracheotomie vorzunehmen, welche zuweilen ein gutes Resultat liefert. In chronischen Fällen bleibt auch die Tracheotomie ohne Erfolg.

Um den zähen Schleim, welcher sich im Pharynx ansammelt, und das Schlingen beinahe unmöglich macht, zu entfernen, bedienen wir uns eines dicken Charpiepinsels, mittels dessen wir den festanliegenden Schleim entfernen, und dadurch den Act des Schlingens erleichtern. Zuweilen tritt bei dieser Manipulation Erbrechen ein, welches unsern Zweck unterstützt.

---

7. Entzündung des Perichondriums. Perichondritis laryngea.

In dieser Krankheitsform wird das Exsudat zwischen dem Knorpel und der denselben umgebenden Knorpelhaut (Perichondrium) abgesetzt, wobei diese in grösserem oder geringerem Umfange vom Knorpel abgelöst wird.

Die Krankheit beginnt meist unter dem Perichondrium des Ringknorpels und schreitet von da aus weiter. Bei diesem Process stirbt der Knorpel, seiner Ernährungsgefässe beraubt, ab, wie der Knochen bei Periostitis. Das Exsudat wird grösstentheils eiterig, bricht nach Innen oder nach Aussen durch und bildet Fistelgänge, durch welche zuweilen nekrotische Knorpelstücke entleert werden. Ergiesst sich der Eiter unter das submuköse Zellgewebe des Larynx, so entsteht gewöhnlich acutes Glottisoedem. Entleert er sich nach Aussen, so bilden sich an der äussern Seite des Halses Abscesse, deren Umgebung ödematös infiltrirt ist. Geht das Exsudat nicht in Eiterung über, so entsteht eine Verdickung des Perichondriums, wodurch ein niederer oder höherer Grad von Laryngostenose bedingt werden kann.

Aetiologie.

Die idiopathische Perichondritis entsteht meistens durch Erkältungen oder durch Stoss, Schlag, Quetschung, Verwundung etc. In der grössern Zahl der Fälle ist sie secundär in Folge von Typhus, Tuberculose, Syphilis, Mercurialkachexie.

Krankheitsbild, Verlauf und Prognose.

Beginnt der Process primär, d. i. in Folge von Erkältung und traumatischen Ursachen, so zeigen sich beim Entstehen der Krankheit Schmerzen am Larynx, welche mit Empfindlichkeit gegen Druck und einer Anschwellung an der schmerzhaften Stelle verbunden sind. Ist das Exsudat mehr äusserlich, so röthet sich an der äussern Seite des Larynx die krankhafte Stelle, und es bildet sich nach und nach ein Abscess, welcher ödematös in seiner Peripherie infiltrirt ist, und falls er nach Aussen aufbricht, Fistelgänge verursacht. Beginnt der Process von der Kehlkopfschleimhaut aus, so sind die Schmerzen continuirlich, und die Krankheit bleibt so lange dunkel, bis eine reichliche Ansammlung von Exsudat und Spannung im Perichondrium sich zeigen. Mit dieser Spannung ist ein immerwährender Kitzel und Reiz zum Husten verbunden. Beim Durchbruch des Eiters in das submuköse Zellgewebe kann sich sehr leicht ein acutes Glottisoedem bilden, welches nach Durchbruch der Schleimhaut rasch wieder sich verliert. In den meisten Fällen bleibt die Diagnose so lange im Zweifel, bis nach einer oder der andern Seite der Durchbruch geschehen ist. Die Prognose ist immer ungünstig. Die Heilung kann nur dann zu Stande kommen, wenn sich die nekrotischen Stücke gänzlich abstossen, was äusserst selten der Fall ist.

Therapie.

Die primäre Entzündung des Perichondriums bildet einen Gegenstand der Behandlung. Ist Fieber und bedeutende Schmerzhaftigkeit am Larynx vorhanden, so reiche man Aconit so lange, bis die Fiebererscheinungen aufhören. Um das Exsudat zur Resorption zu bringen, gebe man Bryon. 3., Arnica 3., Merc. 3., Staphysagr. 3., Puls. 3., Sil. 6.

Bildet sich ein Abscess an der Aussenseite des Kehlkopfs, so öffne man ihn frühzeitig und behandle die Fistel nach den Regeln der Chirurgie. Zum innern Gebrauch empfehlen wir Sulph. 6. und Sil. 6. in 8tägigem Wechsel und einer Gabe täglich.

Die Kräfte müssen durch zweckmässige Nahrung unterstützt werden.

Die secundäre Form dieser Krankheit führt grösstentheils zur Atrophie und zum Tode.

---

8. Epiglottitis, Entzündung des Kehldeckels.

Diese Entzündung entsteht grösstentheils nach Erkältungen, nach traumatischen Einwirkungen, sowie nach Verschlucken heisser oder ätzender Flüssigkeiten.

Heftige Schmerzen beim Schlingen, Regurgitation aller herabzuschlingenden Flüssigkeiten, bedeutende Dyspnoe, Schmerzempfindung beim Sprechen und Niederdrücken der Zunge, heftiges Fieber charakterisiren diesen Krankheitsprocess, wenn derselbe acut auftritt. Er ist um so sicherer zu diagnosticiren, wenn die geschwollene Epiglottis im Rachen sichtbar und der glans penis ähnlich ist.

Die chronische Form kömmt nur im Verlaufe anderer Krankheiten, besonders der Geschwüre im Larynx vor, ist mit anhaltenden Respirationsbeschwerden verbunden, und es werden von Zeit zu Zeit sattelförmige Krusten ausgeworfen, welche der Form des Kehldeckels entsprechen.

Die acute Epiglottitis erfordert die Anwendung von Acon. 3., Bell. 3., Bryon. 3., Merc. 3., Hep. sulph. calc. 3., bei grossen Respirationsbeschwerden mit Cyanose Ipec. 3. und Laches. 3.

Die chronische Form trotzt jeder ärztlichen Intervention, geht Hand in Hand mit dem geschwürigen Processe und endet grösstentheils mit dem Tode.

---

9. Geschwüre des Kehlkopfes. Helcosis seu Ulcera laryngis.

Alle Geschwüre des Larynx haben den Katarrh der Kehlkopfschleimhaut zum Begleiter, er kömmt und besteht mit ihnen. Viele Krankheitsprocesse disponiren zur Geschwürsbildung; entsteht nun im Verlaufe derselben ein Larynxkatarrh, so haben wir Grund, die der speciellen Krankheit eigenthümlichen Geschwüre zu diagnosticiren. Nur wenn Katarrh vorhanden ist, sind wir berechtigt, auf die Anwesenheit der Geschwüre zu schliessen. Ge-

schwüre an der Epiglottis benehmen derselben die Elasticität, weshalb bei Larynxgeschwüren so häufig das sogenannte „Verschlucken" vorkömmt.

Ein weiteres Criterium für die Anwesenheit eines Geschwüres im Kehlkopfe bildet das Sputum, welches häufig Blutstreifen, Blut- oder Eiterkügelchen enthält, und besonders nach genossenen warmen Speisen oder Getränken, durch kurzen Husten oder blos durch Räuspern oder Racksen ausgeworfen wird.

Am häufigsten kommen die Geschwüre vor an der hintern Pharynxwand und an der Larynxschleimhaut, vor und zwischen den Cartilagines arytaenoidei.

Die localen Symptome, welche sie erzeugen, sind nicht wesentlich verschieden von denen des chronischen Katarrhs; sie sind nur heftiger und andauernd. Sie bestehen in Heiserkeit bis zur Aphonie; in anhaltender Dyspnoe mit erschwertem, zischendem, pfeifendem und keuchendem Athmen, besonders nach Anstrengung, vielem Gehen, Sprechen etc.; in Husten, welcher grösstentheils periodisch auftritt, immer kurz und trocken, und nur zu Ende feucht wird; das Sputum ist gering, kleinklumpig, nicht schaumig, blutstreifig, eiterig; in häufigem Räuspern in Folge des gleichzeitigen Katarrhs und der massenhaften Schleimanhäufung im Rachen; in verschiedenen schmerzhaften Empfindungen und in Trockenheit im Halse; endlich in dem schon erwähnten Verschlucken oder Verkutzen von Flüssigkeiten beim Schlucken, wenn der Kehldeckel geschwürig ist.

Folgende Geschwüre kommen am häufigsten zur Beobachtung:

1) Katarrhalische Geschwüre. Sie entstehen in Folge des chronischen Katarrhs im Larynx, beginnen mit Abstossung des Epithels, sind flach, unregelmässig und confluiren oft.

2) Aphthöse Geschwüre. Sie gehen aus dem dyphtheritischen Process hervor, wobei eine Infiltration der Schleimhaut sich bildet, dieselbe rasch zu Grunde geht und ein kleines, meist rundes, mit einem rothen Hof umgebenes Geschwür entsteht. Sie begleiten meist die Lungentuberculose und kommen auch auf der Pharynxschleimhaut vor.

3) Folliculäre Geschwüre. Sie sind eine Folge der Entzündung und Verschwärung der Schleimfollikel, und bilden kleine, runde Geschwüre, welche in die Tiefe gehen. Sie entstehen ursprünglich am Pharynx und pflanzen sich von da auf den Larynx fort. Findet man daher bei anhaltender Heiserkeit folliculäre Geschwüre am Pharynx, so muss man auch solche im Larynx annehmen.

4) Tuberculöse Geschwüre. Sie sind stets mit der Tuberculose verbunden. Sie treten wie die Tuberculose in zwei Formen auf, als tuberculöse Infiltration und als Miliartuberculose. Sie sitzen meist an der hintern Wand des Larynx, seltener an der Epiglottis. Bei der Infiltration stirbt die Schleimhaut, soweit

sie infiltrirt ist, ab, und hinterlässt eine Geschwürsfläche. Bei der granulösen Ablagerung bilden sich zuerst kleine, graue Knötchen, welche erweichen und kleine Geschwüre bilden, welche nicht selten confluiren und zu grösseren Geschwüren sich gestalten. Beide Arten der tuberculösen Geschwüre können sich in die Weite und Tiefe ausbreiten, auf die Stimmbänder und Knorpel übergehen und zu Perforationen oder Zerstörungen führen.

Die sogenannte Phthisis laryngea ist immer nur eine Theilerscheinung eines Allgemeinleidens. Am häufigsten ist es die Tuberculose, welche die Kehlkopfschwindsucht bedingt. Nur wenn die Erscheinungen einer Kehlkopfaffection wahrgenommen werden, während die Tuberculose in den Lungen stille steht, oder noch gar nicht begonnen hat, kann man diese Benennung gelten lassen. Im Allgemeinen ist die Tuberculose des Kehlkopfs jedesmal mit der Tuberculose in der Lunge oder in anderen Organen zusammenhängend.

Bei anhaltender Heiserkeit stellen wir die Diagnose auf tuberculöse Geschwüre, wenn wir auch die Tuberculose in den Lungen sichergestellt haben. Greift die Zerstörung auf die Stimmbänder über, so steigert sich die Heiserkeit bis zur vollständigen Aphonie. Die Schmerzempfindungen am und im Larynx treten selten bemerklich hervor; der heftige Husten tritt meist- paroxysmenweise auf und ist häufig von Erbrechen und Würgen begleitet; die Sputa enthalten mitunter Blutstreifen. Etwaige Abmagerung, tägliches, beinahe zu bestimmten Stunden eintretendes Fieber, Nachtschweisse, Muskelschwäche, ein gewisser Grad von Anämie lassen, wo die objectiven Erscheinungen noch zweifelhaft sind, mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die tuberculöse Erkrankung schliessen, welche jedoch erst dann sicher ist, wenn die Tuberkeln in der Lunge nachgewiesen werden können.

5) Typhöse Geschwüre. Hier entsteht aus einer typhösen Infiltration der Schleimfollikel und der sie umgebenden Schleimhaut durch Nekrose das typhöse Geschwür, welches zackig, unregelmässig und von missfarbigen Rändern begrenzt ist. Es ist derselbe Hergang, wie auf der Darmschleimhaut. Sie sitzen an den Seitenwänden des Kehldeckels und an der Schleimhaut vor und zwischen den Cartilagines arytaenoidei. Sie sind grösstentheils flach, gehen sie aber in die Tiefe, so können sie den Knorpel blosslegen und durch Nekrose zur Perforation in die Speiseröhre führen.

Gewöhnlich entsteht das typhöse Geschwür in der zweiten oder dritten Woche. Heiserkeit oder ein heiserer Husten kündigen die typhöse Localisation an.

Nach Dr. *Moritz Haller* wird die Stimme des Kranken höher, sobald sich der Typhus im Larynx localisirt; die Höhe der Stimme ist nicht bleibend, doch dauert sie so lange, bis der Typhuspro-

cess abgelaufen ist. Der paroxysmenweise auftretende heisere Husten ist meist trocken, die Schmerzen gering.

Gefährlich sind die typhösen Geschwüre wegen des häufig hinzutretenden Glottisoedems und wegen der Perforation (Perichondritis), welche noch in der Reconvalescenz eintreten kann.

Sobald der Typhusprocess erlischt, verschwinden auch die Geschwüre im Larynx.

6) Syphilitische Geschwüre entstehen fast immer auf der Rachenschleimhaut und verbreiten sich von da auf die Epiglottis und von da auf den Larynx. Sie sind klein, zackig, mit aufgeworfenen Rändern und speckigem Grunde. Gehen sie in die Tiefe, so können sie zur Nekrose der Knorpel führen. Bei ihrer Heilung bilden sich strangförmige Narben, welche durch ihre Contraction Stenose des Larynx und Aphonie bewirken können.

Man diagnosticirt den syphilitischen Charakter der Geschwüre aus der gleichzeitigen oder vorhergegangenen Syphilis.

7) Lupöse Geschwüre pflanzen sich zuweilen von der Rachenschleimhaut auf den Larynx fort und bewirken durch Vernarbung Stenose und Aphonie.

8) Variolöse Geschwüre entstehen durch Fortpflanzung von Variolapusteln vom Pharynx auf die Schleimhaut des Kehlkopfs, woselbst sie in kleine Geschwüre übergehen. Gewöhnlich verschwindet dieser Process, sobald die Variola abgelaufen ist; in intensiveren Fällen jedoch wird die Respiration wie beim Croup behindert, und es können die Erscheinungen eines Oedema glottidis eintreten.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Die aus localen Verhältnissen hervorgehenden Geschwüre, wie z. B. die katarrhalischen, aphthösen, folliculären, typhösen und variolösen, hängen von der Krankheit ab, durch welche sie bedingt sind. Sobald diese heilt, heilen auch jene. Sie können leicht tödtlich werden durch die rasche Ausbildung eines Glottisoedems — oder sie können durch Zerstörung zu frühzeitigem Marasmus, durch Pyaemie zum Tode führen.

Die syphilitischen Geschwüre heilen nur dann, so lange nicht schon Zerstörungen der Knorpel oder Stenosen vorhanden sind.

Die tuberculösen Geschwüre haben oft einen sehr langsamen Verlauf, der destruirende Process ist oft sehr gering, und dennoch kommen sie fast nie zur Heilung. Nur wenn der ganze tuberculöse Process stille steht, kann auch eine zeitweilige Heilung dieser Geschwüre erfolgen.

Die lupösen Geschwüre sind im Allgemeinen unheilbar.

Therapie.

Bei der Behandlung der Geschwüre haben wir zu berücksichtigen den jeweiligen Charakter derselben, ihre Ausbreitung und consecutiven Zufälle und ihre begleitenden Beschwerden.

Die katarrhalischen Geschwüre erfordern die Anwendung von Hepar sulph. calc. 3., Phosph. 3., Jod 3., Spong. 3., Puls. 3.

Die aphthösen Geschwüre bessern sich auf den Gebrauch von Sulphur 6., Borax 6., Merc. 3., Nitr. acid. 6.

Die folliculären Geschwüre werden zur Heilung gebracht durch Alum. 6., Plumb. acet. 3., Argent. nitr. 3., Cuprum sulph. 3.

Die tuberculösen Geschwüre werden behandelt mit Ol. jecor. aselli, Calc. 6., Chin. 3., Jod 3., Sulph. 6., Stann. 6., Sil. 6., die Behandlung aber liefert grösstentheils ein negatives Resultat.

Die syphilitischen Geschwüre erfordern eine antisyphilitische Behandlung, wie wir sie bei der Heiserkeit angegeben haben. Besonders machen wir aufmerksam auf Mezereum 3.—6. und auf Phosph. acid. 3., welche nebst den Mercurial- und andern Mitteln besondere Berücksichtigung verdienen.

Gegen Laryngostenose in Folge syphilitischer Narben ist die Tracheotomie mit Glück angewendet worden.

Die typhösen Geschwüre erfordern eine innerliche Behandlung des Typhusprocesses (siehe dort); ein Gargarisma von demselben Mittel, welches innerlich gebraucht wird, z. B. von Phosph. acid. dürfte gute Dienste leisten.

Die variolösen Geschwüre heilen grösstentheils von selbst, als äusseres Mittel, nämlich als Gurgelwasser anwendbar, empfehlen wir eine Solution von Tart. emet. gr. 1 ad unc. jjj. aq. destill.

Das lupöse Geschwür widersteht jeder ärztlichen Bemühung.

Wird der Husten bei einer oder der andern Form der Kehlkopfgeschwüre excessiv, und lässt er sich gar nicht beschwichtigen, so empfehlen wir den Gebrauch von Atropin. sulph. 2. dilut. 10 Tropfen in ½ Glas Wasser und jede 1—2 Stunden 1—2 Kaffeelöffel voll.

Auch von Cannab. indica 2. dilut., auf dieselbe Art gegeben, haben wir eine beruhigende Wirkung erfahren.

Zum äussern Gebrauch wenden wir grösstentheils dieselben Mittel als Gargarisma an, welche wir gerade innerlich geben, als: Phosph. — Jod — Borax — Nitr. ac. — Alum. — Plumb. ac. — Cupr. sulph. — etc. und lassen von einem derartigen Gurgelwasser 2—3mal täglich Gebrauch machen, worauf grösstentheils die angehäuften Schleimmassen im Pharynx sich lösen und ausgeräuspert werden.

Da der Katarrh bei Erkältungen sich sehr verschlimmert, so muss für gleichmässige Temperatur der Zimmer, warme Kleidung und überhaupt für warmes Verhalten Sorge getragen werden.

Die Nahrung sei reizlos, so wenig als möglich gesalzen, mehr zuckerstoffhaltig.

Die Zimmerluft sei warm, aber nicht zu trocken. Oefteres Aufspritzen von Wasser soll für Kehlkopfleidende sehr zuträglich sein. Bei grossen Beschwerden im Schlingen müssen die Speisen im klein vertheilten Zustande gereicht werden. Als Brunnencuren werden dieselben empfohlen, welche wir bei der Heiserkeit und Stimmlosigkeit angegeben haben.

---

10. Verengerung oder Stenose des Larynx. Laryngostenosis.

Diese Krankheitsform entsteht zumeist durch Narbenbildung im Larynx, welche im Verlaufe syphilitischer und lupöser Geschwüre, sowie nach Verbrennungen am häufigsten vorzukommen pflegt.

Auch Polypen im Kehlkopf, Wucherungen der Schleimfollikel, Tumoren der Schleimhaut, krebsartige Geschwülste im Pharynx oder an der Aussenseite des Larynx, Tumoren in Folge von Perichondritis sind nicht selten die wahre Ursache der Laryngostenose.

In geringerem Grade entsteht diese Krankheit durch Schwellung der Schleimhaut beim chronischen Kehlkopfkatarrh und steigert sich oft bis zur Erstickungsgefahr beim Oedema glottidis und beim Croup.

Grösstentheils sind die Stenosen mit Heiserkeit verbunden. Bei Stenosen geringern Grades, welche oft sehr lange fortbestehen können, bildet sich immer nach und nach ein Lungenemphysem aus. Stenosen höhern Grades werden oft sehr gefährlich und sind nur mittels der Tracheotomie zu beheben.

Alle innerlich gereichten Mittel sind bis jetzt bei dieser Krankheitsform ohne Erfolg geblieben. Das einzige Mittel, das Leben zu erhalten, bietet die Tracheotomie.

---

11. Neubildungen im Larynx.

Den Polypen im Kehlkopf, welcher nur mittels der Laryngoskopie diagnosticirt werden kann, haben wir bereits bei der Heiserkeit besprochen.

Den zottigen Epithelialkrebs im Larynx können wir ebenfalls durch die Laryngoskopie oder dann diagnosticiren, wenn gleichzeitig krebsige Ablagerungen am Halse oder im Rachen zu sehen sind. Die Tracheotomie ist das einzige Mittel, das Leben zu erhalten.

---

12. Neurosen des Larynx.

Die vorzüglichste Form der Kehlkopfneurosen ist

Der Krampf der Stimmritze, Spasmus Glottidis, Glottiskrampf.

Diese Krankheit besteht in einer krampfhaften Zusammenziehung aller Kehlkopfmuskeln, während welcher die Stimmbänder sich spannen und die Stimmritze sich schliesst.

Das Asthma laryngeum infantum, das Asthma thymicum Koppii, das Asthma acutum Millari, der Laryngismus stridulus, der Juchkrampf sind nur Synonyma dieser Krankheit und bilden durchaus keine selbstständigen Krankheitsformen.

Die geringsten Grade derselben sind das Ausbleiben oder Steckenbleiben der Kinder beim Weinen und das Sichverfangen nach Einwirkung scharfer Luft.

Dieser Krampf der Glottis ist unabhängig von jeder Erkrankung der Schleimhaut des Larynx, sie ist eine selbstständige Krankheit, bei welcher die Section keinerlei anatomische Veränderungen in der Schleimhaut des Kehlkopfs nachgewiesen hat.

Der Glottiskrampf beim acuten Kehlkopfkatarrh und beim Croup ist bedingt entweder durch die Schwellung der Schleimhaut oder durch die Anlegung des Exsudats an dieselbe, ist mithin nur Symptom dieser Krankheitsformen.

Aetiologie.

Der Glottiskrampf kömmt meist in der ersten Zeit der Kindheit, zwischen dem 2.—18. Monate vor; nach dem dritten Jahre gehört er zu den Seltenheiten; während des Zahngeschäftes wird er häufiger beobachtet, auch kömmt er bei Knaben öfterer vor als bei Mädchen, ist in manchen Familien erblich, und gewöhnlich sind es schwächliche, blasse, schlecht genährte, mit Rhachitis bereits behaftete oder zu dieser Krankheit disponirte Kinder, welche davon befallen werden.

Die Vergrösserung der Thymusdrüse, die Anschwellung der Hals- und Bronchialdrüsen, die hypertrophirte Schilddrüse geben keine ätiologischen Momente für diese Krankheit ab, indem diese Processe sehr oft verlaufen, ohne dass Glottiskrampf beobachtet

wird. Ebenso verhält es sich mit der Craniotabes, welche ebenfalls mit dieser Krankheit in keinem ursächlichen Zusammenhange steht. Vereinzelte Anfälle entstehen am häufigsten in Folge von Erkältung, Schreck, Aerger, Lachen, Weinen, in Folge vom Verschlucken beim Trinken oder auch ganz ohne bekannte Ursache.

Das Ausbleiben des Athems kömmt nur bei zornigen, boshaften, ungezogenen Kindern vor. Die nächste Ursache dieser Krankheit besteht in einer krankhaften Erregung des N. recurrens, welche entweder durch örtlichen Reiz, oder durch Hyper- oder durch Anämie des Gehirns oder durch Reflexaction herbeigeführt wird. Im Verlaufe des Croup und Kehlkopfkatarrhs, bei Verdauungsstörungen, im Verlaufe der Masern, des Kitzel- und Keuchhustens kömmt der Glottiskrampf symptomatisch vor.

Krankheitsbild.

Als charakteristische Zeichen für die Diagnose gelten für den selbstständigen Glottiskrampf: die Integrität der Kehlkopfschleimhaut und der Stimmbänder, mithin darf keinerlei Erkrankung dieser Organe vorhanden sein, und es müssen sowohl Husten als auch Heiserkeit gänzlich fehlen. Ein zweites Charakteristicum ist der Krampfanfall; dieser besteht in einer plötzlichen Unterbrechung, in einem Einhalten des Athmens während einiger Momente, Secunden oder Minuten, worauf die Kinder mit einer lauten, schreienden Inspiration, welche dem Krähen junger Hühner ähnlich ist (Juchschrei), zu Athem kommen.

Der Anfall kömmt plötzlich, grösstentheils während des Schlafes, mit einer krähenden, gewaltsamen und mühevollen Inspiration, hierauf steht das Athmen still; während dieser Pause werden die Kinder dunkelroth, blass oder cyanotisch, schnappen mit geöffnetem Munde und rollenden Augen nach Luft; zugleich tritt kalter Schweiss auf der Stirne hervor, die Extremitäten werden mehr oder weniger kühl, der Puls ist klein, beschleunigt, oft sogar fadenförmig. Nach der Dauer von einigen Secunden oder Minuten stellt sich durch die noch immer verengerte Glottis eine pfeifende, krähende Respiration ein, welche bald der normalen weicht, und der Anfall ist beendigt. Nach beendigtem Paroxysmus sind gewöhnlich die Kinder munter und bieten gar keine Krankheitserscheinungen dar, wodurch sich der Unterschied zwischen dieser Krankheit und zwischen Croup und acutem Larynxkatarrh deutlich herausstellt.

Höhere Grade dieser Krankheit zeichnen sich durch eine grössere Häufigkeit der Anfälle aus; auch sind dieselben vom Krampf in andern Muskeln, wie z. B. in den Fingern, Zehen, zuweilen sogar von allgemeinen Convulsionen begleitet; in noch

höhern Graden erfolgen Harn- und Stuhlentleerungen unwillkürlich, der Herzschlag wird aussetzend, unregelmässig. Die während der Anfälle entleerten Faeces sollen nur wenig Galle enthalten.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Die Zahl der Anfälle und ihre Dauer ist ganz verschieden; manchmal kömmt nur ein einziger Anfall, manchmal mehrere, einige Tage hinter einander, und die Krankheit ist beendet. In andern Fällen kommen anfangs seltenere, später häufigere und längere Anfälle, so dass sie 20—30mal täglich sich einstellen können. Vereinzelte Anfälle kommen am häufigsten in den Nachtstunden vor.

Manchmal sind die ersten Anfälle ungemein heftig; der Grad ihres Auftretens ist zuweilen so gross, dass schon während des 2.-3.-4. Anfalls der Tod erfolgt.

Mit längern Intervallen kann die Krankheit Wochen und Monate bestehen.

Dauert der Verschluss der Glottis länger, als der Organismus die Entziehung der atmosphärischen Luft ertragen kann, so endet der Glottiskrampf tödtlich. Je jünger die Kinder sind, desto gefährlicher ist der Glottiskrampf; schwächliche, schlecht genährte, zur Rhachitis, Scrophulose, Tuberculose, Hydrocephalus, Craniotabes etc. inclinirte Kinder sind sehr bedroht; es verläuft auch grösstentheils in solchen Fällen der Stimmritzenkrampf chronisch und führt nicht selten den Tod durch Marasmus oder Gehirnanämie herbei.

Die Complication mit Croup ist die gefährlichste.

Recidiven sind immer zu befürchten und sie stellen sich auch sehr oft ein.

Nach unseren Erfahrungen ist der Glottiskrampf eine *gefährliche*, aber *heilbare* Krankheit.

Therapie.

Während des Krampfanfalles ist es nicht möglich, den Kindern eine Arznei beizubringen; darum muss man sich blos auf äussere Mittel beschränken. Man hebt das Kind aus seinem Lager, bringt es in eine aufrechte Stellung, spritzt kaltes Wasser ins Gesicht, reibt mit Essig oder Branntwein Schläfen und Vorderarme; die Umgebung des Kindes lässt gewöhnlich an Essig, Eau de Cologne, an Salmiakgeist oder an Hirschhorngeist riechen, oder es werden diese Mittel unter die Nase, in die Schläfen, in

die Vorderarme oder an den vordern Theil des Brustkorbes eingerieben (Volksmittel). Da aber die Riechmittel keine Wirkung haben können, weil während des Anfalles die Respiration stille steht, so ist es unseres Erachtens zweckmässig, per anum das geeignete Mittel beizubringen.

Werden die Kinder während des Anfalles roth, wird die Röthe im Gesichte immer dunkler und schwindet ihnen dabei das Bewusstsein, so gebe man sogleich in ein kleines Lavement von $\frac{1}{2}$-1 Unze lauen Wassers 12-20 Tropfen der 1. Dec.-Verd. der Belladonna.

Werden die Kinder im Anfalle cyanotisch und bekommen sie kalte Extremitäten, so wende man im Klystier Ipecacuanha 1. Verd. auf dieselbe Weise an.

Sind die Kinder blass, bekommen sie kalten Schweiss auf der Stirne und Kälte der Extremitäten, so gebe man Veratr. 1. Verd. nach derselben Methode per anum.

Zugleich wende man bei Zeichen von Gehirnhyperämie kalte Umschläge auf den Kopf an, lasse bei kalten Extremitäten dieselben in warme Tücher einschlagen; nehme bei drohender Asphyxie künstliche Respirationsbewegungen des Thorax vor, wodurch nach einigen Versuchen schon eine schwache Respiration sich einzustellen pflegt; oder versuche in einem solchen Falle bei ganz jungen Kindern Luft einzublasen.

Die interne Behandlung kann nur in der Zwischenzeit, d. h. zwischen einem Anfalle und dem andern vorgenommen werden. Man beachte hierbei die Erscheinungen während des Anfalles, die krankhafte Constitution und die Complicationen.

Treten während des Anfalles allmählich die Zeichen der Gehirnhyperämie hervor, werden die Augen und das Gesicht roth, wird diese Röthe immer dunkler, pulsiren die Carotiden sehr heftig, werden die Stirne und die Wangen heiss, werfen die Kinder den Kopf zurück und verliert sich nach und nach das Bewusstsein, so gebe man Bellad. 3. in Solution oder zu 1 Tropfen auf Milchzucker, und lasse in acuten Fällen 1-2stündlich, in chronischen 2-3mal des Tags eine Gabe nehmen.

Tritt während des Anfalles Cyanose ein, bleibt der Kopf kühl und werden die Extremitäten kalt, der Puls klein und fadenförmig, so sind dies Zeichen von Stauung des Blutes in den Capillaren der Haut, gegen welche wir in Ipecac. 3. ein sehr verlässliches Mittel besitzen.

Die Anwendung ist dieselbe wie bei der Bellad.

Sind die Zeichen der Anämie vorherrschend, sind die Kinder vor und während des Anfalles blass, schlecht genährt und schwächlich, tritt kalter Schweiss auf der Stirne und an den kalten Extremitäten hervor, drückt sich zugleich die grösste Todesangst im Gesichte aus, so greife man entweder nach Veratr. 3. oder nach Arsen. 6. (Anwendung wie oben.)

Diese 4 Cardinalmittel sind wichtig bei allen acuten Anfällen, und wenn dieselben im Verlaufe fieberhafter Krankheiten, wie z. B. beim Croup, beim Keuchhusten, beim Larynxkatarrh, beim Kitzelhusten u. s. w. auftreten.

Bei fieberlosen Zuständen ist Moschus 1.-3.-12. das vorzüglichste Mittel gegen den selbstständigen, nicht von anderartigen Erkrankungen abhängigen Glottiskrampf; man gibt ihn je nach der Heftigkeit der Anfälle in niedern oder höhern Verreibungen oder Verdünnungen alle 2-4-6-8 Stunden täglich.

Noch müssen wir des Cuprum met. 3.-6. erwähnen, welches anzuwenden ist, wenn die Krämpfe sich auch auf die Finger und Zehen erstrecken, und der Ignatia 3., wenn allgemeine Convulsionen sich einstellen.

Kindern, welche schlecht genährt, schwächlich und anämisch sind, verordne man Aufenthalt in frischer Luft, gute, leicht verdauliche, Stickstoff- und Fettbildner enthaltende Nahrung, laue Milch- oder Malzbäder, und zum innerlichen Gebrauch Chin. 3. oder Ferr. metall. 3., früh und Abends 1 Gabe.

Bei schmerzlosen Anschwellungen der Unterkiefer- und Halsdrüsen, der Schilddrüse, der Thymusdrüse etc. reiche man Calc. 6., Sulph. 6., Hep. s. c. 3., Con. 3., Sil. 6., Jod 3., dieses letztere Mittel auch äusserlich — 1 Gr. auf ½ unc. aq. destill. — zu Umschlägen; Bell. 3. ebenfalls innerlich und äusserlich, besonders wenn die Anschwellungen schmerzhaft sind; Merc. 3. ebenso wie Bellad.

Bei Neigung der Kinder zu Rhachitis, Hydrocephalus und Craniotabes sind die zweckmässigsten Mittel Calc. 6. und Silic. 6., eine dieser Arzneien wird durch 8 Tage täglich einmal gegeben und nach dieser Zeit mit der andern gewechselt; ebenso machen wir es mit Bellad. 3. und Sil. 6. bei Hydrocephal. chron. — Bei allzugrossem Umfang des Kopfes und Neigung zu Craniotabes reichen wir auf dieselbe Weise Sil. 6. und Sulph. 6 und sorgen für zweckmässige Nahrung, Reinlichkeit und gute Luft.

Ist die Tuberculose zu berücksichtigen, welche bei sehr jungen Kindern nur durch die erbliche Anlage in Erwägung gezogen wird, so empfehlen wir die Anwendung von Calc. 6., Sulph. 6., Jod 3., Phosph. 3., Natr. m. 6. zu einer Gabe täglich und jeden 6.—8. Tag eine 3tägige Pause. Grössern Kindern kann man Leberthran, 1 Kinderlöffel voll früh und Abends, geben.

Gegen das Ausbleiben der Kinder beim Schreien, Weinen etc. haben wir von Ignatia 3. die besten Erfolge gesehen.

C.

Krankheiten der Trachea und Bronchien.

Man unterscheidet eine **acute** und **chronische Bronchitis**, die **Grippe**, den **Croup** und die **Dyphtheritis** der **Bronchien**, die **Erweiterung** und **Verengerung** der Bronchien, **fremde Körper** in der Luftröhre, **Neurosen** der Bronchien.

---

1. Bronchitis.

So nennen wir jede Entzündung der Bronchialschleimhaut, welche nach der Qualität der Exsudate in eine katarrhalische, eine croupöse und eine dyphtheritische eingetheilt wird.

a. Bronchitis catarrhalis.

Nach dem Verlauf unterscheiden die Praktiker zwischen einer acuten und einer chronischen Form.

α. Bronchitis acuta catarrhalis. Acuter Bronchialkatarrh.

Anatomische Charaktere.

Sind die grössern Bronchien oder die Trachea von der Entzündung ergriffen, so sprechen wir von einer Bronchitis, Tracheitis, wobei wir immer den katarrhalischen Charakter vor Augen haben. Ist der Sitz der Entzündung vorzugsweise in den feinern und feinsten Verzweigungen der Bronchien — den capillären Endigungen derselben — so nennen wir diese Entzündung capilläre Bronchitis — Bronchitis capillaris.

Die Schleimhaut ist bei der Bronchitis geröthet, geschwellt, aufgelockert, das Epithelium ist trübe, leicht zerreisslich. Die Röthe ist bald gleichmässig ausgebreitet, bald ist sie nur örtlich, beschränkt, bald zeigt sich nach dem Verlauf der baumartigen Verzweigungen der feinsten capillären Bronchien dendritische Röthung. Neben diesen Injectionen finden sich auch kleine, umschriebene Erosionen.

Im Beginn der Entzündung findet man noch kein Exsudat auf der freien Oberfläche der Schleimhaut; schreitet die Entzündung weiter, so kommt ein helles, zähes Secret mit Flimmerepithel und Molecularkörnern zum Vorschein. In noch späterem Verlaufe ist das Secret dicklich, rahmartig und von gelber, eiterähnlicher Farbe.

Die Schwellung der Schleimhaut verursacht die Verengerung des Lumens der Bronchien; durch diesen Umstand allein ist es erklärlich, warum die capilläre Bronchitis bei alten Leuten und Kindern so sehr gefährlich ist.

Zuweilen sind die Bronchien mit Schleim verstopft, wodurch die Lunge beim Oeffnen des Thorax nicht zusammensinkt.

Aetiologie.

Als selbstständige primäre Krankheit entsteht die Bronchitis am häufigsten in Folge von Erkältung, und zwar grösstentheils nach Einwirkung kalter, vorzüglich nasskalter Luft auf die erhitzte und schwitzende Haut oder auf die erhitzte Brust, nach raschem Temperaturwechsel, nach Durchnässung, vorzüglich der Füsse, nach plötzlicher Abkühlung des erhitzten Körpers, z. B. nach Tanzen, Laufen, Bergsteigen u. s. w., durch einen kalten Trunk, durch Ablegen der Kleider, durch Zugluft, oder sie entsteht in Folge der Einwirkung chemisch oder mechanisch reizender Stoffe auf die Bronchialschleimhaut, wie z. B. Staub, Alkohol, reizende Gase u. s. w.

Schwächliche und reizbare Individuen, Kinder und Greise werden bei Erkältungen leichter von Bronchialkatarrh befallen. Kinder, welche in der Dentitionsperiode sich befinden, werden häufig vom Bronchial- und Darmkatarrh heimgesucht. Manche Individuen haben eine besondere Inclination zu dieser Krankheitsform, so wie Manche zum Kehlkopfkatarrh oder zum Schnupfen oder zum Darmkatarrh prädisponirt sind; besonders disponiren schon dagewesene Katarrhe zu dieser Krankheit.

Die primäre Bronchitis tritt oft epidemisch auf; die Ursache ist in der Epidemie selbst zu suchen; in vielen Fällen ist uns die Ursache gänzlich unbekannt.

Die secundäre Bronchitis entsteht oft als fortgepflanzt vom Lungenparenchym aus, wie bei der Tuberculose; bei gestörter Blutcirculation in den Lungen, wie z. B. beim Lungenemphysem, oder bei Herzkrankheiten, welche grösstentheils vom chronischen Katarrh der Bronchien begleitet sind. Als secundärer Process kömmt der Bronchialkatarrh auch symptomatisch vor, wie z. B. bei einigen acuten Exanthemen, wie Masern, Pocken, seltener beim Scharlach und bei der Pyämie; auch im Verlaufe des Typhus pflegt Bronchialkatarrh als treuer Begleiter aufzutreten.

Krankheitsbild.

Die Symptome dieser Krankheit sind verschieden, je nachdem die Trachea und die grössern Bronchien, oder die feinsten Bronchialäste mit ihren Endigungen von der Entzündung ergriffen sind, je nach dem Grade der Entzündung und je nachdem kräftige, erwachsene Individuen, Greise oder Kinder von derselben befallen werden.

Leichte Fälle von Katarrh der Trachea und der grossen Luftröhrenäste verlaufen meist fieberlos, der Husten ist mehr oder weniger heftig und nicht heiser; die Sputa fehlen im Anfang ganz, sodass der Husten zumeist trocken erscheint, später ist der Auswurf reichlich, trüb und gelblich, welcher mehr oder weniger leicht herausbefördert wird und geballt erscheint. Dyspnoe ist nicht vorhanden.

Die Inspection und Percussion des Thorax ergeben kein Resultat. Die Auscultation lässt bei bedeutender Schwellung der Schleimhaut verlängerte Exspiration, Schnurren und Pfeifen, und bei reichlicher Absonderung grossblasige Rasselgeräusche wahrnehmen. Hierbei fehlt es zuweilen auch nicht an allgemeinen Erscheinungen: Kinder und zarte Individuen fühlen sich unbehaglich, unwohl, sie verlieren die Esslust, die Zunge ist belegt, sie sind matt und schläfrig, sehen schlecht aus, der Urin macht Sedimente und sie haben Fieberbewegungen, welche in den Abend- und Nachtstunden besonders hervortreten.

Häufig sind Katarrh des Larynx oder des Rachens oder der Nasenschleimhaut Begleiter dieser Krankheit.

Acute Bronchialkatarrhe höhern Grades treten selten ohne Fieber auf; sie charakterisiren sich durch eine grössere Heftigkeit der Local- und Allgemeinerscheinungen, sie dauern länger und gehen leicht in andere Krankheitsformen, als Bronchopneumonie oder in capilläre Bronchitis oder in Lungenödem über. Der Husten ist bei diesem Krankheitsgrade viel intensiver, anstrengender, ist besonders in der Nacht sehr heftig und schlafraubend, oft ist er krampfhaft, keuchhustenartig; zuweilen ist er von Stechen in einer oder der andern Thoraxseite, zuweilen von Druck, Brennen, Kratzen, Reissen in der Mitte des Sternum begleitet; der Auswurf ist nicht selten blutstreifig, anfangs sparsam und serös, später unter Eintritt von grobblasigen Rasselgeräuschen reichlich, eiterartig, enthält zarte Gerinnsel und ballt sich nicht mehr. Die Dyspnoe ist bereits sehr bedeutend; das tiefe Inspiriren erregt fast immer einen heftigen Hustenanfall, welcher oft so intensiv ist, dass Frauen und zarten Mädchen während desselben unwillkürlich der Urin abgeht. Auch das Liegen auf dem Rücken verursacht Hustenreiz, weshalb die Kranken oft gezwungen sind, die Nacht sitzend zuzubringen. Das

Schnurren, Rasseln und Pfeifen ist oft so bedeutend, dass es jeder Nebenstehende hören kann und selbst den Kranken in der Ruhe stört.

In noch höhern Graden stellt sich cyanotische Färbung des Gesichtes und der Zunge ein und die Dyspnoe erreicht eine schreckenerregende Höhe. Hierbei ist die Zunge weissbelegt, der Appetit gering, der anfangs rothe Urin wird brennend und sparsam, der Puls schwach und klein. In kurzer Zeit geht entweder dieser Zustand in einen gewöhnlichen Bronchialkatarrh mit Nachlass aller Erscheinungen über, oder es kömmt zur Entwicklung einer capillären Bronchitis, Pneumonie oder Lungenödem, welche auch den Tod herbeiführen können.

Die capilläre Bronchitis (Bronchitis capillaris) besteht in der Entzündung der Bronchiolen, d. i. der feinsten Endigungen der Bronchien, hat einen eigenthümlichen Symptomencomplex und Verlauf, je verbreiteter die Krankheit ist. Erstreckt sie sich nur auf einzelne oder wenige letzte Verzweigungen, so verläuft sie wie der gewöhnliche Bronchialkatarrh, nur sind die Dyspnoe und das Fieber etwas heftiger. Hingegen wird sie zu einer sehr schweren, eigenthümlich charakterisirten Krankheit, sobald das gesammte System der kleinen Bronchien ergriffen ist. Entweder entwickelt sie sich aus einer Bronchitis der grössern Bronchien oder sie beginnt unmittelbar in den kleinern. Im letzteren Falle beginnt sie gewöhnlich mit heftigem Fieber, Schwer- und Kurzathmigkeit und mit Appetitverlust; der Husten ist anfangs gering, wird aber bald heftiger, krampfhaft; Schmerzen in den Bauchmuskeln und im Epigastrium (den Insertionen des Zwerchfells) sind häufig die Begleiter des Hustens; die Stimme ist kurz, schwach, aber nicht heiser. Sind die grössern Bronchien ganz frei, so hört man kein Pfeifen oder Schnurren auf der Brust, wohl aber ein schwaches, nicht ganz feines Knistern auf beiden Seiten der Lungen. Sind die grössern Bronchien mit ergriffen, so hört man pfeifende und sonore Rasselgeräusche in Verbindung mit kleinblasigen Rhonchi und Schnurren in höhern Tonarten, ohne dass die Percussion etwas Abnormes zeigt. Bald nehmen alle Symptome an Heftigkeit zu, die Respiration wird immer kürzer und ängstlicher, ungleichmässiger, das Epigastrium wird stark eingezogen, der Puls klein und sehr beschleunigt, das Gesicht blass, livid, ja selbst cyanotisch, und nimmt den Ausdruck grosser Angst und Unruhe an. Die Dyspnoe ist sehr bedeutend, der Kranke schnappt förmlich nach Luft, Kopf und Extremitäten werden kalt, während sie vom Schweisse übergossen sind, der Körper bleibt heiss. Trotzdem, dass die Rasselgeräusche allmählich feuchter werden, nimmt die Dyspnoe zu; rasche Abmagerung, Entkräftung, beginnender Sopor, leichte Delirien stellen sich ein; die Respiration wird ausserordentlich frequent, kurz und flach, der Puls immer kleiner und schwächer, endlich kaum fühlbar, und oft schon nach drei Tagen, manchmal erst in der zweiten Woche, seltener in der dritten erfolgt der Tod.

Nur wenn die Affection in den kleinen Bronchien sich mässigt, ist ein günstiger Ausgang zu hoffen, und die Krankheit verläuft weiterhin wie ein intensiver Bronchialkatarrh.

Die capilläre Bronchitis wird bei Erwachsenen selten so gefährlich wie bei Kindern oder Greisen; bei erstern wird wegen des engern Lumens der Bronchien, bei letztern wegen des raschen Kräfteverfalls die Krankheit so schnell bedenklich.

Der Einfluss der gehemmten Blutoxydation (Vergiftung durch Kohlensäure) tritt bei beiden sehr rasch hervor, und macht sich durch Somnolenz, Cyanose, kühle Extremitäten und bedeutende Hinfälligkeit bemerkbar.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Bei mässiger Ausbreitung des localen Processes erreicht gewöhnlich diese Krankheit, nachdem der Husten immer lockerer geworden und der Auswurf sich ballt, in 7 oder auch erst in 21 Tagen ihr Ende; doch ist eine grosse Neigung zu Recidiven vorhanden, welche grösstentheils durch fehlerhaftes Verhalten der Kranken entstehen.

Unter besondern Umständen kann diese an und für sich leichte und gefahrlose Erkrankung schwere Erscheinungen hervorbringen, ja sogar zum Tode führen.

Dies beobachten wir z. B. bei Neugebornen, Säuglingen und kleinen Kindern, bei welchen der leichteste Bronchialkatarrh entweder durch Hinzutritt von capillärer Bronchitis, Pneumonie oder Lungenödem, oder auch durch sich selbst tödtlich verläuft; bei Greisen, welche bald in ein adynamisches Fieber und Sopor verfallen, bei welchen die Lösung der Sputa leicht in Stockung geräth, oder der abgelöste Schleim in Folge der Schwäche nicht nach oben befördert werden kann, wodurch unter Trachealrasseln oft der Tod eintritt.

Die Entzündungen der grössern Bronchialäste, welche einen höhern Krankheitsgrad repräsentiren, gehen entweder in 7—14 Tagen in einen gewöhnlichen Bronchialkatarrh über, oder es entwickelt sich capilläre Bronchitis — Pneumonie — Emphysem oder Lungenödem; oder sie wird chronisch, wobei grobe Bronchialgerinnsel ausgehustet werden, oder ein eitriger Auswurf stationär wird, welcher entweder in Folge von zerstreuten Abscessen in der Lunge, oder in Folge von Tuberculose unterhalten wird.

Die capilläre Bronchitis verläuft im Anfang mit continuirlichem Fieber, später wird dasselbe zwar remittirend, aber stets ist es tückisch und zu grossen Verschlimmerungen geneigt. In günstigen Fällen wird das Fieber und die Dyspnoe geringer, es erscheinen feine Gerinnsel im Sputum und die Krankheit verläuft sofort wie

ein gewöhnlicher Katarrh. Doch bleibt der Kranke lange noch schwach, und kann sich nicht erholen; zuweilen folgt die Tuberculose auf dem Fusse. In schlimmen Fällen tödtet die Krankheit durch Suffocation, Lungenödem, Pneumonie oder durch Abscesse in der Lunge.

Die Prognose ist abhängig von dem Grade der Erkrankung, von ihren Complicationen, von den Altersverhältnissen, von dem Sitz der Entzündung, von einzelnen hervortretenden Symptomen und vom jeweiligen Genius morborum.

Die Entzündung in den grössern Bronchien ist oft ganz gefahrlos, jene der kleineren Verzweigungen ist schon bedenklicher, die capilläre Bronchitis jedoch ist immer gefährlich, besonders wenn sie Kinder oder Greise befällt.

Complicationen haben auf den Verlauf der acuten Bronchitis einen bedeutenden Einfluss; entweder wird durch sie die Bronchitis gefährlich, oder wirkt die Bronchitis ungünstig auf die vorausgegangene, bestehende Störung. Dies sehen wir z. B. bei acuten Krankheitsprocessen, wie bei Masern, Pocken, Typhus, Pyaemie etc., in deren Verlaufe bronchitische Affectionen oft offen, oft aber insidiös auftreten, und zu schweren Erscheinungen, ja sogar zum tödtlichen Ausgange Veranlassung geben.

Gesellt sich die acute Bronchitis zu Emphysem, Herzkrankheiten, Tuberculose, Marasmus, so werden diese Störungen gesteigert und verschlimmert, und dadurch das Leben im hohen Grade bedroht.

Durchfälle wirken sehr ungünstig auf den Verlauf der acuten Bronchitis; die Lösung geht nur langsam vor sich, und der Schwächezustand stellt sich zeitiger ein.

Auch die Schwangerschaft ist eine unglückliche Complication, weil wegen der Heftigkeit des Hustens sehr leicht Abortus oder gefährliche Blutungen eintreten können.

Was den Sitz der Entzündungen betrifft, so sind vornehmlich jene gefährlich, welche in den Claviculargegenden vorkommen, weil sie die Gefahr einer Absetzung von Tuberkeln daselbst befürchten lassen.

Einzelne Krankheitserscheinungen können den Bronchialkatarrh sehr lästig, ja selbst gefährlich gestalten, wie z. B.:

Ein sehr anhaltender, krampfhafter, trockner Husten, welcher oft keuchhustenartig wird und den Uebergang in Pneumonie oder Lungenödem begünstigt;

eine ungewöhnlich reichliche, dünne, schaumige Absonderung in den Bronchien, eine Art acuter Blennorhoe, welche meist dem acuten Lungenödem vorangeht und mit raschem Verfall der Kräfte verbunden ist.

In Betreff des Genius morborum heben wir hervor, dass manche Bronchialentzündungen zu gewissen Zeiten einen schweren Charak-

ter annehmen, indem sie bald schwere Complicationen eingehen, wie z. B. Pneumonie, Intestinalkatarrh, bald leicht in die typhöse Form übergehen, bald wieder die Entwicklung einer Tuberculose befürchten lassen.

Therapie.

Leitende Momente für uns sind: Die Heftigkeit und der Sitz der Entzündung, das Alter des Individuums, die Complicationen und begleitenden Beschwerden.

Leichte Fälle verlaufen so wie ein leichter Schnupfen oder ein leichter Kehlkopfkatarrh, erfordern höchstens ein wärmeres Verhalten, eine ausgiebige Transspiration und Schonung im Sprechen, Gehen, Laufen u. s. w.

Bei schwereren Formen ist vornehmlich das Fieber zu berücksichtigen. Ist nämlich dasselbe heftig, entzündlich, mit starker Hitze, grossem Durste und bedeutender Pulsbeschleunigung verbunden, so reiche man sogleich Aconit 3. nach bekannter Weise, worauf gewöhnlich schon nach wenigen Stunden unter reichlicher, mit Euphorie verbundener Transspiration sämmtliche Krankheitserscheinungen sich bessern. Am häufigsten erzielt man diesen Erfolg, wenn die Bronchialaffection in Folge plötzlicher Erkältung entstanden ist.

Tritt in einem solchen Falle keine baldige Besserung ein, so hat man es gewiss mit einer schweren Erkrankung zu thun. Am meisten hat man Grund, die Entwicklung einer Bronchopneumonie oder einer capillären Bronchitis zu erwarten. Darum darf man auch nicht unterlassen, bei jedem Besuche den Kranken genau zu untersuchen, wobei man vorzüglich auf die Ergebnisse der Percussion, auf die Rasselgeräusche, ob sie nämlich fein- oder grobblasig, pfeifend, schnurrend oder etwa consonirend sind, auf die Dyspnoe, auf das Sputum, auf den Charakter des Hustens und auf die Haut und Harnsecretion zu achten hat.

So lange keine Dyspnoe vorhanden und der Athem nicht sehr beschleunigt ist, hat man Hoffnung, die Krankheit in ihrem Entstehen zu überwinden.

Sind demnach nur grobblasige Rasselgeräusche mit Schnurren zu hören, so setze man mit Aconit fort; der Sitz der Entzündung ist noch in den grössern Bronchialästen, und nur bei trockenem excessiven Husten kann man Ipecac. 3. mit Aconit abwechseln.

Hört man feinblasige Rasselgeräusche mit Pfeifen und Schnurren in höhern Tonarten, so ist gewöhnlich auch schon ein gewisser Grad von Dyspnoe, Kurz- und Schnellathmigkeit vorhanden, denn es sind bereits die feinsten Bronchialverzweigungen afficirt; in einem solchen Falle gebe man Bryonia 3. entweder allein, oder im Wechsel mit Aconit in stündlichen Gaben.

Wird die Dyspnoe heftiger, sind die kleinblasigen und pfeifenden Rhonchi über beide Lungenflügel ausgebreitet, ist bereits ein geringer Grad von Cyanose bemerkbar, und wird das Epigastrium beim Athmen eingezogen, so ist die Bronchitis capillaris schon in der Entwicklung begriffen, in welchem Falle man ungesäumt zur Anwendung der Ipecacuanha 3. schreiten muss. Die erste Wirkung dieses Mittels besteht im Nachlass der Dyspnoe, dann verliert sich die Cyanose, die Respiration wird leichter, der Husten feucht u. s. w..

Sind mit der Dyspnoe und den kleinblasigen Rasselgeräuschen auch Knistern oder sogar bronchiales Athmen zu hören, in welchem Falle gewöhnlich keine cyanotischen Erscheinungen, aber grössere Beschwerden der Respiration vorhanden sind, so ist eine Pneumonie im Anzuge, und man reiche sogleich Phosphor. 3. in Solution jede ½-1 Stunde 1 Gabe.

Gewöhnlich bessert sich nach der Verabreichung dieses herrlichen Mittels der Zustand sehr rasch; nach einigen (3-4) Gaben tritt schon Beruhigung ein; die Dyspnoe vermindert sich, der Husten fängt an sich zu lösen, und es verläuft die Affection wie ein gewöhnlicher Bronchialkatarrh.

Schreitet aber dennoch die Krankheit vorwärts, so entwickeln sich entweder die Zeichen der Pneumonie oder jene der capillären Bronchitis im höhern Grade.

In ersterem Falle wird die Percussion an der afficirten Stelle immer dumpfer; man hört bronchiales Athmen und consonirende Rasselgeräusche; auch von der bestehenden Bronchophonie kann man sich überzeugen, und zwar bei Kindern während des Schreiens oder Weinens, bei Erwachsenen während des Sprechens; das Sputum wird gewöhnlich blutstreifig oder rostgelb, die Dyspnoe nimmt an Heftigkeit zu. Bei einem so deutlich ausgesprochenen pneumonischen Infiltrat bleibt nichts Anderes übrig, als bei der Anwendung des Phosphors zu bleiben, denn es ist in diesem Falle das einzige Mittel, welches eine schnelle Besserung herbeiführen kann. Stellt sich nach 6—8 Stunden keine Besserung ein, oder verschlimmert sich sogar der Zustand, so hat man es ganz gewiss mit einem plastischen (croupösen) Exsudate zu thun, in welchem Falle man anstatt des frühern Mittels Sulph. 6., oder Jod 3., oder Brom. 3. in zweistündlichen Gaben nehmen lässt.

Tritt auch nach diesen Mitteln keine Besserung ein, so werden gewöhnlich die Kranken sehr bald comatös, es stellt sich Livor, Collapsus und Trachealrasseln ein, und sie sind die Opfer der Bronchopneumonie.

Macht die capilläre Bronchitis nach der Anwendung der Ipecacuanha weitere Fortschritte, wird die Dyspnoe heftiger, das Epigastrium immer mehr eingezogen, tritt die Cyanose mehr hervor und drückt sich ein hoher Grad von Beängstigung in den Zügen der Kranken aus; tritt kalter Schweiss auf der Stirne hervor und

werden die Extremitäten kühl, während der Körper heiss ist, so reiche man Tart. emet. 3. oder Arsen. 3. in ½-1stündlichen Gaben; auch Lachesis 6. und Veratrum 3. können in diesem Zustande angewendet werden.

Häufig ist der Arzt so glücklich, auch in diesem hochgradigen Krankheitsprocesse noch Heilung zu erzielen. Die Dyspnoe lässt nach, der Husten wird locker, es werden weisse, feste, oft dendritisch geformte Bronchialgerinnsel ausgehustet (bei Kindern gehen sie mit den Faeces ab), worauf entschiedene Besserung sich einstellt und die Kranken sehr langsam sich erholen.

Ist jedoch keine Besserung eingetreten, so werden die Kranken nach und nach soporös, sie collabiren sehr schnell, es stellt sich Livor und Trachealrasseln ein (Zeichen der Blutvergiftung durch Kohlensäure), und sie sterben somit entweder an den Folgen der capillären Bronchitis oder am acuten Lungenödem.

Zuweilen gruppiren sich die Erscheinungen derart, dass entweder eine Lungenparalyse oder eine Gehirnapoplexie einzutreten droht. Im erstern Falle wird das Trachealrasseln immer hörbarer, die Zeichen der allgemeinen Schwäche treten immer deutlicher in den Vordergrund; das Sensorium ist nicht beeinträchtigt, Cyanose und Collapsus sind in der Zunahme; zugleich ist die Expectoration zur Unmöglichkeit geworden, denn der Husten wird immer seltener und energielos; stellt sich Husten ein, so glaubt man, der Kranke werde eine grosse Quantität Schleimes auswerfen, derselbe sinkt jedoch in die Bronchien zurück, worauf die Rasselgeräusche noch lauter werden. In einem solchen Zustande ist Tart. emet. 3., in rasch auf einander folgenden Gaben (von 5 zu 5 Minuten gereicht), das einzige homöopathische Mittel, welches noch Besserung bringen kann. Tritt diese nicht sehr bald ein, so ist keine Zeit mehr zu verlieren, denn die Zeichen der Paralyse werden immer drohender. Hier erfordert die indicatio vitalis eine schleunige, mechanische Hilfe mittels einer gewaltsamen Entleerung der Bronchien von den in ihnen angesammelten Schleimmassen, zu welchem Behufe wir von Ipecacuanha zu 6-8-10 gr. p. d. Gebrauch machen, welche Gabe wir von 5 zu 5 Minuten so lange wiederholen, bis ein ausgiebiges Erbrechen sich einstellt, worauf im glücklichen Falle sämmtliche Erscheinungen sich zu bessern pflegen.

Bei drohender Apoplexie wird das Gesicht und die Zunge nach und nach dunkelblau und gleichsam angeschwollen, die äussern Kopf- und Halsvenen werden strotzend, die Conjunctiva ist dunkelroth injicirt, die Dyspnoe sehr gross, der Husten ohne Kraft. So lange die Sinne und das Sensorium nicht beeinträchtigt, und die Kranken noch zu sprechen fähig sind, ist Glonoin 3. das einzige homöopathische Mittel, welches noch Besserung herbeiführen kann; man muss es aber alle 5 Minuten verabreichen. Sobald jedoch das Sensorium sich trübt und die Kranken nicht

mehr verständlich zu sprechen im Stande sind, tritt auch hier die indicatio vitalis ein. Wir müssen in einem solchen Falle Alles versuchen, um das Leben des Kranken zu retten. Da von keinerlei inneren Mitteln ein Heil mehr zu erwarten ist, und Gefahr im Verzuge entsteht, so müssen wir auch hier auf mechanischem Wege den Druck auf die Capillaren, wodurch allein dieser trostlose Zustand bedingt ist, zu entfernen suchen. Hier gebietet die Pflicht, jede Scheu und jede Systemsucht bei Seite zu setzen, und jenes Mittel in Anwendung zu bringen, welches nach den Erfahrungen der berühmtesten Praktiker aller Schulen noch Rettung bringen kann. Ein Aderlass ist bei diesem Zustande das ultimum refugium medicum; er bringt im glücklichen Falle eine wahrhaft zauberähnliche Wirkung hervor. Es ist, als wenn man dem Kranken eine zu fest anliegende Halsbinde locker gemacht oder entfernt hätte.

Wir haben in der Prager Monatschrift 1856, pag. 100 und 123 einen solchen von uns erlebten Fall mitgetheilt und die Venaesection daselbst genau motivirt. Da seither von Seite der Homöopathen keine Einsprache dagegen vorgekommen ist, so halten wir uns für berechtigt, die Venaesection als letztes Rettungsmittel in einem solchen Falle anzuempfehlen.

Tritt weder nach dem Brechmittel, welches im unglücklichen Falle auch gar keine Wirkung hervorbringt, noch nach dem Aderlass Besserung ein, so sind die Kranken rettungslos verloren, aber dem Arzte bleibt das angenehme Bewusstsein, Alles aufgeboten zu haben, was zur Rettung hätte beitragen können.

Dies ist das Bild einer sehr schwer verlaufenden Bronchitis, welches man stets vor Augen haben muss, sobald die erste Anwendung des Aconit ohne Wirkung bleibt.

Bei Kindern entwickelt sich der bronchitische Process viel schneller und wird, wie wir bereits erwähnt, wegen der Zartheit der Bronchien viel gefährlicher als bei Erwachsenen, welche mehr Reactionskraft besitzen und häufig die Krankheit überwinden, während Neugeborne und Säuglinge meist schon in den ersten Tagen derselben unterliegen.

Bei Greisen ist die Bronchitis ebenso gefährlich wie bei Kindern; Pneumonie oder capilläre Bronchitis entstehen bei ihnen ebenso schnell, und compliciren sich, wie bereits erwähnt, sehr leicht mit adynamischen Zuständen, welche häufig den tödtlichen Ausgang beschleunigen.

Die Therapie bleibt bei Kindern, Erwachsenen und Greisen wesentlich dieselbe, nur dass man bei Kindern die Medicamente in sehr schwachen Gaben verabreichen muss; da uns jedoch bei Erwachsenen die Sputa, die Empfindungen beim Husten, die Complicationen und begleitenden Beschwerden viele Anhaltspunkte bei der Behandlung bieten, so wollen wir dieselben nicht unberührt lassen.

Hat man bei grösseren Kindern oder bei Erwachsenen Aconit in der fieberhaften Bronchitis mit gutem Erfolg angewendet, ist nämlich das Fieber gewichen, und haben sich sämmtliche Erscheinungen gemildert, so tritt die Behandlung der fieberlosen oder nur von gelinden Fieberbewegungen begleiteten Bronchialaffection ein.

Hier haben wir vor Allem den Husten ins Auge zu fassen. Ist derselbe anhaltend trocken und anstrengend, so reichen wir bei gleichzeitigen kleinblasigen, pfeifenden und sonoren Rasselgeräuschen entweder Aconit fort, oder geben nach Umständen Ipecac. 3., Bryonia 3., Phosph. 3., Hep. s. c. 3., Spongia 3., Caust. 6.

Ist der Husten mit blutstreifigem Auswurf verbunden und sind die auscultatorischen Ergebnisse dieselben, so reichen wir Bryon. 3., Phosph. 3. oder Chin. 3.

Wird der Auswurf rostfarbig, so untersuche man genau, ob nicht eine Pneumonie im Anzuge ist, und gebe ohne Bedenken Phosph. 3.

Sind die Rasselgeräusche grobblasig und schnurrend, und löst sich der Auswurf nur mit grosser Anstrengung, so reiche man Antim. crud. 3., Ammon. mur. 3., Ars. 6., Kali carb. 6., Natr. m. 6., Senega 3., Sulph. 6., in sehr schwierigen Fällen auch Phosph. 3. oder Tart. emet. 3.

Ist der Auswurf sehr copiös, dünn und schaumig, sind dabei die dyspnoischen Beschwerden sehr gross, und grossblasige Rasselgeräusche über die ganze Brust verbreitet, so ist ein acutes Lungenödem zu befürchten. In einem solchen Falle geben wir Ars. 3., Phosph. 3., Laches. 6., Hep. s. c. 3., Carb. veget. 6., Ammon. carb. 6., Sulph. 6.

Ist der Husten krampfhaft, so empfehlen wir Bellad. 3., Ipecac. 3., Veratr. 3., Ars. 3., Nux vom. 3. Die letztgenannten 4 Mittel geben wir auch, wenn der Krampfhusten mit Erbrechen verbunden ist, und können noch nebenbei die gute Wirkung der Bryon. 3. und Ignat. 3. empfehlen.

Ist dieselbe vorzüglich in der Nacht quälend und schlafraubend, so reichen wir gewöhnlich mit sehr schnellem Erfolge Hyoscyam. 3., Conium 3., Ars. 3., Hep. s. c. 3., oder auch zuweilen, besonders wenn die Kranken viel und ohne Erleichterung schwitzen, Merc. sol. H. 3.

Ist der Husten so quälend, dass er die Kranken nicht liegen lässt, sondern denselben nur die sitzende Stellung gestattet, so haben wir besonders wirksam gefunden Phosph. 3., Puls. 3., Cham. 3., Tart. emet. 3., Rhus 3.

Zuweilen ist der Husten so erschütternd, dass Frauen und zarten Mädchen während des Hustens unwillkürlich der Urin abfliesst. In einem solchen Falle geben wir Caust. 6., Phosph. 3., Chamom. 3., Natr. mur. 6. oder auch Arsen. 3.

Treten im Verlaufe einer Bronchitis adynamische Zustände ein, welche sich vorzüglich bei Greisen und zuweilen bei herrschendem Krankheitsgenuss auch bei jüngern Individuen durch einen hohen Grad von Muskelschwäche, leichte Delirien oder Coma, trockene Zunge, russige Nasenlöcher, Apathie, Flockenlesen u. s. w. kundgeben, so bilden sich sehr bald und leicht hypostatische Pneumonien. In einem solchen Falle empfehlen wir Phosphor. 3., Ammon. carb. 6., Rhus 3., Carb. v. 6., Tart. emet. 3. in 1- bis 2stündlichen Gaben.

Complicirt sich die Bronchitis mit Darmkatarrh, so suche man denselben so schnell als möglich zu beseitigen, weil sonst ein rascher Kräfteverfall eintreten könnte. Ist der Darmkatarrh mit heftigen Unterleibsschmerzen, welche jeder Entleerung vorangehen, verbunden, so machen wir mit sehr baldigem Erfolge Gebrauch von Opium, 1. Verr. (gestützt auf die Primärwirkung dieses Mittels, den Stuhl zurückzuhalten und den mot. peristalt. zu beruhigen), Rheum 2., Rhus 3., Merc. 3., Puls. 3., Cham. 3.

Ist derselbe dysenterischer Natur, so geben wir Merc. 3., Sulph. 6., Puls. 3., Bell. 3., in heftigen Fällen auch Sublim. 3. oder Colchic. 3.

Ist der Durchfall schmerzlos, so reichen wir Phosph. 3., Ars. 3., Chin. 3., Lycopod. 6., Ferr. met. 3., Hyoscyam. 3., Phosph. acid. 3.

Bei der Bronchitis der Kinder haben wir noch zu bemerken, dass wir bei grobblasigen, über die ganze Brust ausgebreiteten Rasselgeräuschen und bei gleichzeitig stockendem Auswurfe nie von Brechmitteln Gebrauch machen, weil dieselben die qualvolle Lage der Kinder noch verschlimmern. Es genügt, den Rachen mittels des eingeführten Fingers oder mittels einer Federfahne zu reizen, und auf diese leichte und natürliche Art den Brechact zu bewirken, worauf nach erfolgtem, schleimigem Erbrechen grösstentheils ein bedeutender Grad von Besserung sich einstellt.

Bei Kindern, welche den Auswurf verschlucken, ist es nothwendig, demselben durch den Darmcanal Abgang zu verschaffen. Diesen bewirken wir am leichtesten mittels Klystiere von lauem Zuckerwasser.

Bei Bronchitis capillaris der Greise tritt oft der Umstand ein, dass dieselben wegen eines hohen Schwächegrades nicht im Stande sind, den angesammelten Schleim auszuhusten. In diesem Falle können wir entweder mittels der oben angegebenen Reizung des Schlundes den dringend nothwendigen Brechact anregen, oder wir bedienen uns des Emetins 1—2 Gran p. d. Tart. emet. ist streng zu meiden, weil er leicht Durchfall erregt, welcher die Kräfte noch schneller consumirt.

Complicirt sich Bronchitis mit Laryngitis oder Coryza, so tritt die Behandlung nach den dort angegebenen Grundsätzen ein.

Die Complication mit Croup werden wir weiter unten besprechen.

Das diätetische Verhalten richtet sich theils nach der Krankheit und ihren Graden, theils nach dem erkrankten Individuum.

Ist die Bronchitis constatirt, so suche man jede Ursache, durch welche die Krankheit gesteigert, verlängert, verschlimmert oder rückfällig werden könnte, abzuhalten. Vor Allem ist nothwendig, dass der Kranke in warmer Luft sich befinde und überhaupt sich warm halte; dass jeder Temperaturwechsel sorgfältig vermieden werde; dass kalte, besonders erhitzende, sowohl zu warme als auch geistige Getränke, reizende, besonders gewürzte und gesalzene Speisen strengstens untersagt werden; dass jede Anstrengung der Respirationsorgane, als zu vieles Sprechen, Schreien, Laufen, selbst in ganz leichten Fällen das Tanzen und Bergesteigen unterlassen werde; in Fällen, wo die Bronchitis durch Reizung der Bronchialschleimhaut, wie z. B. durch Staub, Dämpfe, Alkohol u. s. w. bedingt wird, muss der Kranke aus dem Bereiche dieser Schädlichkeiten entfernt werden.

In leichteren Fällen genügt Zimmerwärme, der Gebrauch lauer, versüsster Getränke, wie z. B. laues Zuckerwasser, Mandelmilch, versüsster Eibischthee; um in Schweiss zu kommen, kann der Kranke von warmer Limonade, warmer, nicht gesalzener Hühnerbrühe, oder von warmem, versüsstem Eibischthee, oder von warmem Kaiserwasser, d. i. Zuckerwasser mit Ei abgesprudelt, Gebrauch machen, und soll den Schweiss im Bette abwarten. Ist kein Fieber vorhanden, und hat der Kranke nicht nothwendig, Arznei zu nehmen, so kann er, um Schweiss zu erzielen, auch einer Tasse warmen Bieres oder warmen Thees mit Rum oder Arac (Tschai) sich bedienen. Es sind dies die gebräuchlichsten Volksmittel, gegen welche der Arzt nichts einwenden soll, wenn er sieht, dass dem Kranken kein Nachtheil von dem Gebrauche derselben erwächst. Oft geschieht es, dass nach einer mehrstündigen Transspiration der katarrhalische Process aufs Minimum reducirt wird.

Fühlt der Kranke Schmerzen beim Husten, so überzeuge man sich, ob dieselben beim tiefen Inspiriren sich verschlimmern, oder ob sie blos während des Hustens sich bemerkbar machen, oder ob sie continuirlich vorhanden sind. Gewöhnlich sind die Schmerzen stechend, ziehend, reissend, drückend oder brennend, und hängen meist entweder von der Schwellung der entzündeten Schleimhaut und ihrer Ausdehnung beim Husten oder beim Tiefathmen ab, wie z. B. der stechende und brennende Schmerz, oder sie entstehen in Folge der gleichzeitigen Mitaffection der Thoraxwandungen und des Mediastinums, an welchem sich grösstentheils die reissenden, ziehenden und drückenden Schmerzen bemerkbar machen.

Im erstern Falle mache man Gebrauch von warmen Umschlägen aus Leinsamenmehl oder Weizenkleie; im letztern nützen warme

Oeleinreibungen, Fettlappen auf das Brustblatt gegeben (Volksmittel), Kren oder Senfteige, aromatische Einreibungen (Volksmittel). Manche Aerzte machen in solchen Fällen auch von der Anwendung der Kälte Gebrauch.

Ist die Bronchitis abgelaufen, so sorge man dafür, dass die Kranken sich gut nähren. Je nach dem Grade der Krankheit und nach dem Grade des Kräfteverlustes gestatte man zeitlich den Genuss von Hühner-, Tauben- oder Kalbfleisch, erlaube, wenn der Husten es gestattet, den mässigen Genuss von Bier, welches aber gewärmt sein muss; auch leichte Mehlspeisen und Compots sind zweckdienlich. Absolut schädlich sind, so lange nur ein Minimum von Hustenreiz besteht, der Wein, das Cigarrenrauchen und alle Arten der spirituösen Getränke.

Salzige Substanzen, wie z. B. geräucherter Schinken, Pökelfleisch, Häringe, Sardellen, sind, wenn bereits das Stadium der Lösung eingetreten und der Hustenreiz nicht bedeutend ist, eher nützlich als nachtheilig, weil sie, wie die Kranken versichern, zur Auflösung und leichten Herausbeförderung des Sputums wesentlich beitragen sollen.

Bei alten Leuten müssen wir durch zweckmässige Ernährungsverhältnisse die Kräfte, welche durch den bronchitischen Process so leicht und schnell in Verfall gerathen, zu unterstützen suchen. Dies geschieht am besten durch den öftern Genuss von guter, kräftiger, aber nicht viel gesalzener Suppe von Hühnern, besonders von Truthühnern, welche schmackhaft und kräftig genug ist, um den Wein, welchen so viele Praktiker in diesem Falle vorschlagen, welcher aber unseres Erachtens nicht nur zu viel erregend auf den Kranken, sondern auch austrocknend auf die Schleimhäute wirkt, zu ersetzen.

Wir haben überhaupt von den sogenannten analeptischen Mitteln bei Greisen nie eine wohlthätige Wirkung gesehen; ist man nicht im Stande, die Bronchitis oder die aus derselben sich entwickelnden Krankheitsprocesse zu überwinden, so gehen sie trotz der analeptischen Mittel und auch ohne dieselben zu Grunde. Im entgegengesetzten Falle haben wir noch nie einen Greis an Entkräftung sterben gesehen, sobald der Krankheitsprocess vollkommen abgelaufen war.

Nur wenn die Krankheit behoben ist, schreite man schnell zur stärkenden Diät, welche bei günstigen Appetitsverhältnissen in verschiedenen Fleischarten, besondess Rindfleisch oder Wildpret, Bier, Wein, Gelées u. s. w. bestehen soll; ist jedoch der Appetit noch nicht vorhanden, so ist es vorerst unsere Aufgabe, diesen zu regeln, einstweilen mit der roborirenden Diät zurückzuhalten und uns nur auf die leichteste Nahrung zu beschränken.

Denselben Fall sehen wir bei der Complication der Bronchitis mit Emphysem; auch hier pflegt sehr schnell Kräfteverfall einzutreten; dieser aber ist nur durch den Krankheitsprocess bedingt.

Sind wir nicht im Stande, den bronchitischen Process zu beheben, so nützen alle Weine und andere Analeptica nichts, ja sie schaden vielmehr, weil der bronchitische Process durch dieselben gesteigert und die Gefahr nur erhöht wird.

Der Wein, der Alkohol und die alkoholisirten Mineralsäuren wirken in Substanz, wenn auch in kleinen Quantitäten gereicht, erregend, erhitzend und somit schwächend; gibt man jedoch diese kleine Quantität in Wasser, mithin im **verdünnten** Zustande, so erquickt, belebt und stärkt sie die Kranken. Hiervon überzeugen wir uns am besten bei alten Leuten; nach einem Esslöffel voll guten alten Weines bekommen sie glänzende Augen, heissen Kopf, rothe Wangen, aber es stellen sich zugleich trockene Zunge, Somnolenz und Pulsbeschleunigung ein; während nach einer Verdünnung derselben Quantität Weines in Wasser als Getränk gereicht, die Kranken sich erquickt, gleichsam gelabt und gestärkt fühlen, ohne dass eine der genannten Erscheinungen eintritt.

Das beste Analepticum ist unserer Erfahrung gemäss frisches Brunnen-, Soda- oder kohlensaures Wasser mit einem wenig Wein, Alkohol, Rum und dergl. gemengt und mit Zucker versüsst. Je nach dem Grade der Erregbarkeit der Kranken kann man diese Verdünnung schwächer oder stärker verabreichen, aber jedenfalls ist es besser, wenn der Arzt die erste Mischung selbst unternimmt und sodann das Wartpersonale von dem quantitativen Verhältniss verständigt. Wir geben gewöhnlich 3-4 Esslöffel voll weissen oder rothen Weines — 1-2 Kaffeelöffel voll Alkohol oder Rum — auf 1 Seidel Brunnen- oder Soda- oder kohlensaures Wasser, und Zucker q. s., damit das Getränk angenehm schmecke.

Kranke, welche häufig von bronchitischen Affectionen heimgesucht werden, müssen bei Eintritt der rauhen und kalten Jahreszeit sorgfältig dem Klima gemäss sich kleiden; sie dürfen nicht in kühlen Zimmern verweilen, sondern müssen dieselben, sobald die Temperatur unter 15 Grad Wärme sinkt, heizen. Besondere Aufmerksamkeit sollen derlei Kranke der Temperatur der untern Extremitäten widmen; wir haben uns häufig überzeugt, dass durch zu kühles Verhalten der Füsse sehr leicht bronchitische Affectionen sich entwickeln. Darum ist es rathsam, dass die Kranken dieselben vor der Einwirkung der Kälte dadurch schützen, dass sie warme Fussbekleidung anlegen, und den kühlen Fussboden in den Wohnzimmern, wo sie sich aufzuhalten pflegen, mit Wolldecken, Teppichen oder Strohmatten belegen. Sie dürfen bei rauher Witterung, vorzüglich aber bei herrschenden kalten Winden, bei feuchter und nasskalter Luft, besonders wenn die Atmosphäre neblicht ist, nicht ausgehen. Sind sie gezwungen, den Schädlichkeiten der Luft sich auszusetzen, so müssen sie unbedingt sich eines Respirators bedienen. Unter dieser Benennung verstehen wir eine Vorrichtung, mittels welcher wir den Zutritt der kalten Luft zu den kranken Respirationsorganen verhindern. Von Seite der Industrie sind viele

Vorrichtungen bekannt, welche diesem Zwecke mehr oder weniger entsprechen. Der Respirator von Dr. *Küchenmeister* ist vollkommen genügend. Der einfachste Respirator besteht in einem zusammengelegten Tuche von Seide oder Wolle, welches man während des Gehens auf der Gasse vor Mund und Nase hält, damit die kalte Luft nicht eingeathmet werde. Auf Reisen bedient man sich grosser Wollshawls, die man so um den Hals bindet, dass Mund und Nase bedeckt sind.

Sänger, Prediger, Lehrer u. s. w., welche häufig acuten Bronchialkatarrhen ausgesetzt sind, dürfen während des Verlaufs der Krankheit ihre officiösen Functionen nicht verrichten, wenn sie sich nicht der Gefahr einer grossen Verschlimmerung aussetzen wollen.

Am meisten müssen sich solche Kranke schonen, welche am Bluthusten leiden, oder zu demselben besonders inclinirt sind; solche Kranke haben gewöhnlich den Keim der Tuberculose in sich, oder ist diese Krankheit bereits constatirt. In beiden Fällen wird durch den Hinzutritt von Bronchitis der tuberculöse Process aufgeregt und hierdurch die Entwicklung einer consumirenden Krankheit unterstützt. Solche Kranke dürfen nicht viel sprechen, schreien, singen, nicht blasende Instrumente spielen, nicht laufen, tanzen, Berge besteigen; sie dürfen keine anstrengenden Arbeiten verrichten, und selbst der Coitus ist ihnen zu untersagen, weil er sie zu viel aufregt. In Betreff des Klima's, der Kleidung und der Jahreszeit müssen sie dieselben Regeln befolgen, welche wir bereits oben angegeben haben.

Um vor Rückfällen gesichert zu sein, hat man in neuerer Zeit mit kalten Waschungen des Oberkörpers, mit kalten Bädern in den Sommermonaten und mit gelinden Kaltwassercuren Versuche angestellt, und wir müssen gestehen, dass die Resultate günstig ausgefallen sind.

Auch Molkencuren, Säuerlinge, der Aufenthalt in waldreichen Gegenden tragen viel zur Verbesserung der Constitution und hierdurch zur Hintanhaltung der Bronchitis bei.

Die Grippe. Influenza.

So nennen wir einen epidemisch auftretenden acuten Bronchialkatarrh, an welchem die Schleimhaut der Nase, des Rachens, des Larynx, des Darmcanals theilnehmen, und welcher mit einem tiefen Ergriffensein des Allgemeinbefindens — dem Typhus ähnlich — verläuft. Den typhoiden Charakter zeigen manche Fälle in manchen Epidemien in einem solchen Grade, dass nur bei grosser Aufmerksamkeit die Unterscheidung vom Abdominaltyphus möglich ist.

Krankheitsbild.

In der grössten Zahl der Fälle tritt eine ganze Reihe von Krankheitserscheinungen auf, noch ehe deutliche locale Symptome bemerkt werden. Die Kranken klagen über grosse Mattigkeit, Abgeschlagenheit, Appetitlosigkeit, üble Laune und Störungen im Schlafe durch Aufschrecken oder böse Träume, über Eingenommenheit des Kopfes, über Frösteln mit darauf folgender Hitze, über Schmerzen im Kopfe, im Nacken, in den dicken Muskeln. Erst allmählich entwickeln sich die Symptome des Bronchialkatarrhs, welche aber grösstentheils von Zeichen eines gleichzeitigen Darmkatarrhs begleitet zu sein pflegen. Diese bestehen in Appetitlosigkeit, fadem Geschmack, belegter, zuweilen trockener Zunge, in Empfindlichkeit des Epigastriums mit Verstopfung oder schmerzhafter Diarrhoe. Zugleich ist die Respiration beengt, der Husten trocken, die Coryza fliesst reichlich, die Stimme ist heiser und der Kranke wird von Schmerzen im Larynx und längs des Brustbeins gequält. Der Kopf ist immer mehr eingenommen, Sausen, Klingen in den Ohren und Schwindel stellen sich ein, die Augen sind matt und eingefallen. Das Fieber ist zuweilen heftig, aber selten continuirlich, macht Morgens starke Remissionen. Der Puls ist anfangs ziemlich beschleunigt, voll und hart, im Ganzen aber veränderlich. Fallen die Exacerbationen des Fiebers in die Nachtstunden, so werden die Kranken schlaflos, unruhig und es stellen sich auch zuweilen Delirien ein. Die Kranken sind eher stupid als aufgeregt; die Milz zeigt manchmal Vergrösserung.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Verlauf der Krankheit dauert gewöhnlich 7—14 Tage; unter reichlichem Schwitzen, besonders in den Nachtstunden, mässigt sich das Fieber, der Auswurf wird leichter und reichlicher; die dickbelegte Zunge fängt an sich zu reinigen, der Urin bildet harnsaure Sedimente, der Stuhl ist öfter diarrhoisch. Demungeachtet fühlt der Kranke sich nicht wohl, vielmehr ist derselbe leidend, schwach und kann sich nicht erholen. Durch diesen Umstand unterscheidet sich die Grippe vom gewöhnlichen acuten Bronchialkatarrh. Das Gesicht des Kranken bleibt lange Zeit blass und leidend, das Hüsteln dauert noch einige Zeit fort, die Stimme ist matt und klanglos, auch die Verdauung bleibt ohne Energie. Die Reconvalescenz zieht sich somit in die Länge, besonders ist dies bei schwächlichen und ältlichen Personen der Fall.

Der Ausgang dieser Krankheit ist grösstentheils in Genesung; nur bei Kindern und Greisen wird sie wegen des leichten Uebergangs in capilläre Bronchitis oder Pneumonie gefährlich und endet

auch zuweilen tödtlich. Auch Emphysematiker und Asthmatiker sind bei eintretender Grippe aus denselben Ursachen bedroht. Bluthuster und Tuberculöse werden gewöhnlich nach überstandener Grippe hektisch. In hochgradigen Fällen ist immer der Uebergang in Bronchopneumonie, oder in capilläre Bronchitis, oder in acutes Lungenödem zu befürchten, und deshalb die Prognose zweifelhaft zu stellen.

In manchen Epidemien werden Grippekranke leicht typhös, wodurch sodann der Verlauf ein anderer und auch die Gefahr grösser wird.

Therapie.

Bei der Behandlung der Grippe, welche, wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich, eine Complication verschiedenartiger Katarrhe mit einem besondern Ergriffensein der Sensibilität und der Muskelkraft darstellt, und nur durch epidemischen Einfluss entsteht, haben wir vorzüglich jene Momente ins Auge zu fassen, welche als hervorragende Störungen im Gesammtkrankheitsbilde auftreten. Die Behandlung erfordert bedeutende Aufmerksamkeit und Umsicht von Seite des Arztes, weil manche Störungen, welche wichtig und besonders hervorstechend sind, in verschiedenen Systemen zugleich auftreten und somit eine genaue Unterscheidung in der Wahl der Mittel erfordern.

Das Hauptaugenmerk ist auf den Charakter des Fiebers, auf die Erscheinungen der Bronchitis, Laryngitis, Pharyngitis, Coryza, auf die Mitergriffenheit des Darmcanals, auf die Symptome, welche die Mitaffection des Sensoriums und des Kräftezustandes ckarakterisiren, und auf die begleitenden schmerzhaften Zustände zu richten.

Hiernach geben wir folgende Anhaltspunkte:

Stellt sich das Fieber als ein entzündliches dar, dessen Symptomencomplex wohl Jedermann hinreichend bekannt ist, so geben wir Aconit 3. nach der bekannten Weise.

Sind während der Exacerbation Zeichen der Hyperämie des Gehirns mit ihren bekannten Erscheinungen vorhanden, so geben wir Bell. 3. oder Apis 3. entweder allein, oder, wo die Heftigkeit des Fiebers es erfordert, im Wechsel mit Aconit.

Sind die Zeichen der Bronchitis vorherrschend, ist die Dyspnoe bedeutend, der Husten quälend, und sind die bekannten Rasselgeräusche wahrnehmbar, so haben wir dieselben Regeln zu beobachten, die wir im Abschnitte über Bronchitis acuta mitgetheilt haben.

Hat der Kranke Beschwerden im Schlingen, muss er viel und oft räuspern, und hat er immer die Empfindung, als sässe ihm ein fremder Körper im Halse, so ist der Pharynx vorherrschend afficirt und wir reichen in diesem Falle mit steter Rücksicht auf die

andern Grippesymptome Caust. 6., Kali carb. 6., Ars. 3., Alum. 3., Argent. nitr. 3., Plumb. acet. 3. und lassen von den 3 letzten Mitteln eines auch äusserlich in sehr schwacher Verdünnung als Gargarisma gebrauchen.

Treten die Zeichen der Laryngitis mehr hervor, welche wir an der eigenthümlichen Dyspnoe, an der Heiserkeit und dem eigenthümlichen Hustenton erkennen, so geben wir je nach dem Charakter des Hustens, der Dyspnoe, der Heiserkeit und der Empfindungen am Larynx jene Mittel, welche wir im Abschnitte über Laryngitis ausführlich angeführt haben.

Treten die Erscheinungen der Coryza in den Vordergrund, was sehr häufig der Fall ist, so sehe man darauf, ob der Schnupfen fliessend oder stockend, ob das Secret mild oder scharf sei; ob die äussere Umgebung der Nase, oder ob die Choanen, die Sinus front. et maxill., oder der Thränencanal vom Katarrh ergriffen sind, und leite sodann die Behandlung nach jenen Grundsätzen und Combinationen ein, welche wir im Abschnitte über Coryza angegeben haben.

Bei deutlich ausgesprochener Complication mit Magenkatarrh reichen wir Nux vom. 3., Puls. 3., Bryon. 3., Natr. m. 6.; in hartnäckigen Fällen Sep. 6. oder Jod. 3.

Ist die Grippe mit Darmkatarrh complicirt, so richte man sich nach den Andeutungen, die wir hierüber im Abschnitte über Bronchitis gegeben haben.

Sind mehrere katarrhalische Processe von gleicher Wichtigkeit, z. B. Coryza mit Bronchitis; Coryza, Bronchitis und Magenkatarrh; Pharyngitis, Laryngitis, Bronchitis und Darmkatarrh, so muss nach genauer Wahl jenes Mittel angewendet werden, welches allen den vorhandenen Katarrhen zugleich entspricht. Es ist dies der Gegenstand einer umfassenden Studie in der physiologischen Arzneiwirkungslehre, welche bei complicirten Krankheitsprocessen für den homöopathischen Arzt von der grössten Wichtigkeit ist.

Ist der Verlauf der Grippe typhusartig, so geben wir bei blanden nächtlichen Delirien Coffea 2. oder Bell. 3., werden sie furibund Hyosc. 3. oder Stramon. 3.; bei grosser Fieberhitze mit trockener Zunge ohne Durst, russigen Nasenlöchern und bedeutendem Stupor Acid. phosph. 3., Rhus 3., Ars. 3., Laches. 6. und lassen kalte oder laue Essigwaschungen vornehmen.

Quält den Kranken ein anhaltender brennender Schmerz am Sternum, was sehr häufig vorkömmt, so empfehlen wir Ars. 3., Caust. 6., Carb. veg. 6., Graphit. 6.

Bei vorherrschend stechenden Schmerzen während der Inspiration müssen wir uns vorher durch die Percussion überzeugen, ob dieselbe einer pleuritischen Affection oder einem Intercostalmuskelrheumatismus, oder aber der bronchitischen Affection zuzuschreiben sei. In beiden letztern Fällen lassen wir die Brust mit warmem Oel einreiben oder lassen wir auf die Brust laue, feuchte

Umschläge auflegen, und geben zum innerlichen Gebrauche bei Stechen in Folge von der Affection der Bronchien Antim. crud. 3., Lauroceras. 2. — Thuja 6.

Bei Stichen in Folge von Muskelrheumatismus geben wir Bryon. 3., Arnic. 3., Caust. 6., Sulph. 6., Oleander 3., Phosph. 3.

Bildet sich eine Pleuritis, so muss sie als solche behandelt werden, worüber wir uns in dem betreffenden Capitel aussprechen werden.

Häufig treten die bronchitischen Erscheinungen in den Vordergrund, und es entsteht die Gefahr einer sich bildenden Pneumonie oder einer capillären Bronchitis, wo dann die Behandlung nach den bei der Bronchitis ausgesprochenen Erfahrungen stattzufinden hat.

Bekommen Grippekranke in Folge der Anstrengung beim Husten eine Hämoptoe, so gebe man Wasser mit Essig oder mit Kochsalz als Hämostaticum, wende kalte Umschläge auf die Brust an, und reiche innerlich Arnic. 3., Phosph. 3., Ferr. 3., Sulph. acid. 3., Chin. 3.

Die Diät muss während der fieberhaften und entzündlichen Periode vollkommen restrict sein.

Sobald der Puls unter 80 sinkt und die Hauttemperatur immer mehr der normalen sich nähert, sobald der Husten locker und schmerzlos ist und die Esslust zu erwachen anfängt, so säume man nicht, sogleich Hühnerfleisch und ein Gläschen gewärmtes Bier dem Kranken zu erlauben. Die Kräfte sind bei dieser Krankheit so hergenommen, wie beim Typhus; unterstützt man sie nicht bald und rasch, so hat der Kranke lange Zeit zu thun, bis er sich nur einigermassen erholt. Eben so rasch gestatte man auch solchen Kranken den Genuss der frischen Luft, wenn dieselbe warm, trocken und mild ist. Ist die Witterung rauh, kalt und windig, so lasse man den Kranken im geschlossenen Wagen ausfahren, und er bediene sich hierbei eines zweckmässigen Respirators.

Wird der Appetit sehr lebhaft, dann erlauben wir recht bald Wildpret, ein Gläschen guten Weines, wenn nämlich keine Contraindication vorhanden ist, gedünstetes Rindfleisch, Hammelbraten und Compots.

Ist die Jahreszeit günstig, so schicken wir die Kranken aufs Land, wo sich dieselben viel schneller und leichter erholen, als wenn sie in der Stadt zu bleiben gezwungen sind.

β. Chronischer Bronchialkatarrh, Bronchitis chronica. Cat. br. chronicus.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut der Luftröhre zeigt selten eine gleichmässige Röthe, sondern dieselbe verbreitet sich über grössere Partieen mit einer dunklen, braunröthlichen Injection. Die Schleimhaut ist aufgelockert, gewulstet, die Gefässe derselben sind erweitert. Die Schleimfollikel bilden deutliche Erhabenheiten, gehen aber selten in Geschwüre über. Auch katarrhalische Erosionen kommen selten vor. Die Schleimhaut verliert ihre Elasticität, und die Bronchialmuskeln verlieren nach und nach die Eigenschaft sich zu contrahiren, in dessen Folge sich stellenweise Bronchiectasie ausbildet; zuweilen findet man in Folge der Schwellung der Bronchialschleimhaut Bronchostenose. Beim chronischen Katarrh fehlt gewöhnlich das Epithel der Schleimhaut; die Oberfläche derselben wird meistens mit dickem, eiterartigem Secret bedeckt gefunden.

Man findet diese Krankheit grösstentheils auf beiden Seiten zugleich, und sie wird sowohl in den grössern als auch in den kleinern Bronchien wahrgenommen.

Aetiologie.

Die chronische Bronchitis bildet entweder den Ausgangspunkt der acuten, oder sie stellt einen Process dar, bei welchem sich die Vorgänge der Entzündung beständig wiederholen. Alle Momente, welche einen derartigen anhaltenden Reiz auf die Schleimhaut der Luftröhre ausüben, dass der acute Katarrh in Folge derselben nicht in gänzliche Genesung übergehen kann, sondern sich in die Länge zieht und somit chronisch wird, oder dass der chronisch gewordene Katarrh in Folge dieser Schädlichkeiten immer frische Nahrung erhält, nennen wir ätiologische und müssen sie als solche betrachten. Hieher gehören der beständige Aufenthalt in mit Staub oder reizenden Dämpfen gefüllten Räumen; die anhaltende Einwirkung des Alkohols auf die Luftröhre bei Säufern; anhaltende Störung in der Circulation, wie sie bei Krankheiten des linken Ostium venosum, oder beim Emphysem und bei der Tuberculose vorkömmt.

Der chronische Katarrh kömmt am häufigsten im mittlern oder höhern Alter vor; sind Kinder lange Zeit mit demselben behaftet, so sind sie entweder scrophulös, oder rhachitisch, oder sie sind zur Tuberculose disponirt. In manchen Gegenden kömmt er auch endemisch vor.

Krankheitsbild.

Die Haupterscheinungen sind Husten und Dyspnoe; ist das Secret auf der Schleimhaut flüssig, nicht klebrig und zähe, so wird es mit dem Husten leicht herausbefördert, in welchem Falle dieser für den Kranken weniger quälend und mit geringer Anstrengung verbunden ist. Ist das Secret fest und zähe, so sind die Hustenanfälle sehr anstrengend, in vielen Fällen qualvoll. Die Kranken stützen sich gewöhnlich während des anstrengenden Hustens mit den Händen an einen festen Körper, z. B. Tisch, Stuhl und dergl., die Augen treten aus den Höhlen hervor und thränen, das Gesicht wird bläulich, die Hals- und Gesichtsvenen schwellen an, erweitern sich nach und nach und bleiben zuletzt ausgedehnt, wie wir dies am häufigsten an den Venen des Halses und an den Venen der Nasenflügel beobachtet haben. Sind die feinern Bronchien ergriffen, so sind die Hustenanfälle immer heftiger; dieselben sind sodann oft mit Würgen und Erbrechen, mit Schmerzen in den Bauchmuskeln und im untern Theil des Thorax verbunden.

Der chronische Bronchialkatarrh ist gewöhnlich fieberlos; nur wenn acute Katarrhe hinzutreten, was gewöhnlich nach Erkältungen zur Herbst- oder Frühlingszeit, durch Zugluft, durch Aufenthalt in feuchten Gegenden u. s. w. ungemein leicht zu geschehen pflegt, stellt sich in einem mehr oder weniger heftigen Grade Fieber ein. Gewöhnlich zeigt er in seinem Verlaufe Remissionen, welche während der warmen Monate ziemlich andauernd sind. Tritt frischer Katarrh hinzu, so wird der Husten unerträglich, die Sputa vermindern sich oder stocken ganz. Gewöhnlich erkranken bei Recidiven die feinern Bronchialverzweigungen, die Dyspnoe steigert sich hierbei bedeutend in Folge der Schwellung der Schleimhaut und der hierdurch erzeugten Verengerung der Bronchien. Bei lange andauernder Dyspnoe wird die Thätigkeit der Inspirationsmuskeln gesteigert, welche mit der Zeit hypertrophiren und schuld sind, dass meist die Kranken gebückt gehen, wie beim Emphysem.

Bei flüssigem Secret gibt die Auscultation Rasselgeräusche, dieselben sind grobblasig, wenn die grössern, und kleinblasig, wenn die feinern Bronchien afficirt sind; bei festem Secret hört man Schnurren und Pfeifen, welches fast immer das Inspirationsgeräusch übertönt. Percussion und Inspection sind grösstentheils ohne Resultat.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der chronische Katarrh kann Jahre lang bestehen, ohne dass er eine Erschöpfung herbeiführt; es entstehen aber inzwischen Bronchiectasien oder Emphysem, welche den allmählich sich ent-

wickelnden Marasmus bedingen, dem der Kranke am Ende doch erliegt. Bei sehr starker Secretion der Bronchien werden die Kräfte früher angegriffen, die Kranken magern rascher ab und gehen nicht selten hydropisch zu Grunde (Phthisis pituitosa).

Nur jene Katarrhe, welche Ueberbleibsel der acuten sind, dann jene, welche durch anhaltende Reizung der Bronchialschleimhaut in Folge äusserer Schädlichkeiten oder des Alkoholismus bedingt sind, sind einer Heilung fähig. Wo wir die Ursachen nicht zu entfernen im Stande sind, ist die Heilung problematisch, oft sehr schwierig und oft ganz unausführbar.

Die Complication mit Emphysem, mit Herzkrankheiten und mit Tuberculose ist auf jeden Fall ungünstig zu nennen. Wir können solche Kranke wohl lange erhalten, aber die Heilung ist nicht möglich, weil wir die Ursachen nicht beheben können.

Therapie.

Alles, was wir beim acuten Bronchialkatarrh in Betreff der Ursachen, der Entfernung der Schädlichkeiten und Vermeidung derselben, in Betreff des Verhaltens und der Diät mitgetheilt haben, hat hier ebenfalls volle Giltigkeit.

Gegenstand der Behandlung ist vornehmlich der Husten, welcher oft quälend ist und den Kranken sehr entmuthigt. Auch hierüber haben wir bereits im vorigen Abschnitte das Nöthigste mitgetheilt. Wir bemerken nur noch, dass beim chronischen Katarrh der Husten oft periodisch auftritt; häufig ist er in den Morgenstunden am heftigsten; er pflegt aber auch in den Nacht-, in den Abendstunden beim Sich-Niederlegen, oder nach jeder Mahlzeit sich einzustellen. Es ist dies kein Typus, sondern nur eine gewisse Modalität des Hustens, welche bei der Behandlung Berücksichtigung verdient.

Gegen den Husten, welcher in den Morgenstunden am heftigsten ist, sind die vorzüglichsten Mittel:

Wenn der Auswurf leicht sich löst: Nux vom. 3., Calcar. carb. 6., Sep. 6., Natr. mur. 6., Carb. veg. 6.

Geht die Lösung des Hustens schwer von Statten, so reichen wir: Phosph. 3., Hep. 3., Ammon. mur. 6., Squilla 3., Kali carb. 6., Rhus. 3.

Ueber den quälenden Nachthusten haben wir bereits im vorigen Abschnitte das Nöthige mitgetheilt.

Tritt der Husten regelmässig nach dem Essen ein, so leisten vortreffliche Dienste: Nux vom. 3., Natr. m. 6., Bryon. 3., Calc. 6., Sep. 6., Kali carb. 6., Lycopod. 6.; ist er sehr anstrengend, so kann man auch von Phosph. 3., Caust. 6. oder Sil. 6. Gebrauch machen.

Der Husten, welcher besonders beim Niederlegen sich einstellt, wird am besten beschwichtigt durch Arsen. 3., Puls. 3., Rhus 3., Cham. 3., Hyoscyam. 3., Ambra 3., Sambuc. 3., Dulcamara 3., Lycopod. 6.

Zuweilen ist die Absonderung beim Husten so copiös, dass die Kranken sehr rasch schwach und mager werden. In einem solchen Falle empfehlen wir China 1., Arsen. 3., Phosph. 3., Lycopod. 6., Calc. 6. Liegt zugleich die Esslust darnieder, so nützt Nux vom. 3., Puls. 3., Jod. 3.

Ist der Auswurf übelriechend, was nur dann stattfindet, wenn derselbe lange in den Bronchien sich aufhält, so geben wir: Calc. 6., Natr. mur. 6., Ars. 3., Lycopod. 6., Sulph. 6.

Kranke, welche mit chronischem Bronchialkatarrh behaftet sind, leiden häufig an Pollutionen, welche in Folge des während des Hustens stattfindenden Reizes auf die Samenbläschen entstehen sollen; in einem solchen Falle dürften Phosph. acid. 3., China 3., Calc. c. 6., Phosph. 3., zuweilen auch Bell. 3. und Puls. 3. gute Dienste leisten.

Intercurrirende acute Katarrhe, welche sehr häufig zu den chronischen sich gesellen, müssen nach den im vorigen Abschnitte gegebenen Andeutungen behandelt werden.

Bei Kindern, welche am chronischen Bronchialkatarrh leiden, ist grösstentheils Scrophulose oder die Anlage zu Tuberculose, welche in der Mehrzahl der Fälle angeboren ist, vorhanden. Solchen Kindern empfehlen wir vor Allem Leberthran, Wald- oder Gartenluft, Fleischkost, mässige Turnübungen, häufige Spaziergänge, möglichste Schonung der intellectuellen Kräfte.

Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so geben wir bei Scrophulose: Hep. 3., Calc. 6., Natr. m. 6., Puls. 3., Ars. 3., Graph. 6., Phosph. 3., Sulph. 6.

Bei Verdacht auf Tuberculose geben wir: Calc. 6., Chin. 3., Ferr. met. 3., Hep. 3., Jod. 3., Natr. m. 6., Phosph. 3., Sil. 6., Sulph. 6., Ars. 3., Kali 6., Sep. 6.

Bruchkranke, welche mit chronischem Bronchialkatarrh behaftet sind, müssen stets ein gutes, festanliegendes Bruchband tragen, und während des Hustens darauf bedacht sein, die Pelotte an die Bruchstelle anzudrücken, widrigenfalls sich der Bruch immer mehr und mehr herausdrängt, mithin grösser wird, oder auch Gefahr einer Einklemmung entsteht.

Schwangere Frauen müssen, falls sie an Bronchitis chronica leiden, sich vor Staub und Rauch hüten, vorzüglich aber, was ihnen oft am schwersten fällt, sich vom vielen Sprechen enthalten. Sie dürfen auch mit der Küche sich nicht befassen, und falls sie durch Geschäftsangelegenheiten an kalte Localitäten angewiesen sind, so müssen sie dieselben unbedingt meiden. Ihr Husten verlangt wegen der Gefahr des Abortus oder heftiger Blutungen grosse Umsicht und Aufmerksamkeit von Seite des Arztes.

Lässt sich derselbe durch die oben und im vorigen Abschnitt mitgetheilten Mittel nicht beschwichtigen, so greifen wir aus Humanitätsrücksichten zu empirischen Mitteln, nämlich zu Atropin sulph. 2-3., oder zu Cannab. indic. 1-2., oder zu Opium 1.

Kranke, welche in Folge des langwierigen Katarrhs schwach und anämisch werden, müssen sich gut nähren. Der tägliche Genuss von Rindfleisch, Wildpret, Bier, Chocolade ohne Vanille etc. muss ihnen dringend anempfohlen werden. Zu Badecuren eignen sich für solche Kranke vorzüglich Franzensbad, Liebwerda, Cudowa, Sternberg, Pyrmont, Spaa.

Emphysematiker, wenn dieselben gut genährt und kräftig sind, senden wir nach Marienbad, Kissingen oder Homburg. Leiden sie zugleich an Magen- oder Harnbeschwerden, so ist ihnen Karlsbad, und falls sie auch gichtisch sind, Teplitz, Baden bei Wien, Ofen oder Aachen zur Nachcur zu empfehlen.

Kranke mit Anlage zu Tuberculose senden wir nach Gleichenberg, Ems, Salzbrunn etc., lassen sie womöglich den Herbst in Meran und die Wintermonate in Venedig, in Nizza oder in Rom zubringen.

Sehr reiche Kranke kann man nach Madeira, Cairo, Malta oder Corfu schicken.

Was wir bei der Bronchitis acuta über den Gebrauch des Respirators gesagt haben, findet auch hier volle Anwendung.

---

b. Bronchitis crouposa. Croup der Luftröhre.

Die acute Form dieser Krankheit kömmt immer nur secundär vor, d. h. sie verbreitet sich von andern Organen, wie z. B. vom Larynx auf die Trachea und Bronchien, oder wie bei der Lungenentzündung von den Lungenzellen aus auf die feinern Verzweigungen der Luftröhre.

Die primäre Form ist immer chronisch; sie entwickelt sich nur langsam, setzt selten viele plastische Bronchialgerinnsel ab und dauert oft Monate lang.

Anatomische Charaktere.

Baumförmig verzweigte Röhren findet man als Exsudat von den grössern Bronchien auf die kleinern ausgebreitet, durch welche die grössern Bronchien verengert, die kleinern Bronchialverzweigungen verstopft werden.

Die primäre croupöse Bronchitis ist immer nur partiell, während die secundäre fast immer über sämmtliche Bronchialverzweigungen ausgebreitet ist.

Bei beiden Formen dieser Krankheit ist das Sputum geballt und besteht aus Faserstoffgerinnseln, welche Abdrücke der Bronchialverzweigungen darstellen, wovon man sich am leichtesten überzeugt, wenn man das Sputum in reinem Wasser auswäscht. Unter dem Mikroskop zeigen sich die Faserstoffgerinnsel amorph und haben nur wenig Blutkörperchen, während Schleimgerinnsel in der Regel mehr enthalten. Wichtiger ist die chemische Untersuchung. Faserstoffgerinnsel quellen auf Zusatz von Essigsäure auf, während Schleimgerinnsel einschrumpfen.

Aetiologie.

Die Umstände, welche die Entstehung der primären Bronchitis crouposa begünstigen, sind bis jetzt gänzlich unbekannt. Sie befällt gern junge Individuen und combinirt sich am häufigsten mit Miliartuberculose.

Die secundäre Form entwickelt sich immer aus einem vorhergehenden Croup in einem andern Organe und steigert die Beschwerden, vornehmlich Fieber und Dyspnoe im hohen Grade.

Krankheitsbild.

Der croupösen Exsudation geht gewöhnlich ein starker Schüttelfrost voran, welcher ihre beginnende Bildung anzudeuten scheint; darauf folgt sehr lebhaftes Fieber mit höchst frequentem Pulse, erhöhtem Durst, heisser Haut. Werden die membranösen Massen ausgeworfen, so geht ein lebhafter Schmerz und Gefühl von Druck auf der Brust, ein krampfhafter, stets ermattender und quälender Husten dem Auswurf voran. Bei der Auscultation hört man schnurrende, pfeifende oder rasselnde Geräusche; zuweilen hört man ein Geräusch, als wie wenn ein Ventil sich schliesse; zuweilen fehlt das Athmungsgeräusch über einen Theil der Lunge gänzlich.

Geht die Production der Gerinnsel nur langsam vor sich, so ist das Allgemeinbefinden wenig gestört; einige Müdigkeit, anämisches Aussehen und ein gewisser Grad von Traurigkeit ist vorhanden; von Zeit zu Zeit fühlen sich die Kranken besser, dann werden sie wieder unter erneuerten Fiebererscheinungen und Zunahme der Dyspnoe schlimmer. So kann sich dieser Process Wochen-, ja Monate lang dahinziehen.

Ist die Production der Faserstoffgerinnsel sehr bedeutend, und ist deren Evacuation stockend, so treten gewöhnlich schwere Zufälle ein. Es steigern sich die Fiebererscheinungen sehr heftig, das Gesicht wird cyanotisch, Ohnmachten, stille Delirien stellen sich ein, und werden die Pseudomembranen durch Husten nicht entfernt, so erfolgt der Tod durch Suffocation.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Verlauf der primären croupösen Bronchitis ist immer chronisch; ist die Production von Faserstoffgerinnseln gering, und werden dieselben durch Husten herausbefördert, so sind die Kranken wenig gestört; sie können ihren Geschäften nachgehen und sich sogar bis zu einem gewissen Grade anstrengen. Die Verdauung ist wenig gestört, und doch sind die Kranken meistens blass, schwächlich und missmuthig, welcher Umstand allein den Arzt auf die croupöse Form der Bronchitis führen kann. Geht die Krankheit keine Combination mit Tuberculose ein, so ist sie heilbar.

Die secundäre Form tritt immer mehr oder weniger stürmisch auf und bringt stets grosse Lebensgefahr mit sich.

Nur wenn die Krankheit zeitig genug erkannt wird, wenn dieselbe nicht mit zu grosser Heftigkeit auftritt, wenn nicht gar zu viel Exsudat auf einmal und in allzugrosser Ausdehnung abgesetzt, und wenn dasselbe zeitig wieder herausbefördert wird, ist Heilung möglich.

Bei Kindern und alten Leuten ist der Bronchialcroup grösstentheils lethal.

Therapie.

Wie wir schon bei der Bronchitis catarrh. angedeutet haben, muss der Arzt bei jedem heftig auftretenden bronchitischen Process an die Möglichkeit eines croupösen Exsudats, welches grösstentheils secundär von den Lungenzellen auf die feinsten Bronchialverzweigungen sich fortpflanzt, bedacht sein. Die Behauptung, welche wir dort aufstellten, dass, wenn beim Hinzutritt einer Pneumonie zur Bronchitis Phosphor das pneumonische Exsudat nicht zur Lösung bringt, wir es mit einem Croup zu thun haben, ist einer grossen Reihe von Fällen, die wir im Laufe vieler Jahre zu beobachten Gelegenheit hatten, entnommen. Phosphor hat eine so entschiedene Einwirkung auf das albuminöse, leimartige, pneumonische Exsudat, dass man, so lange keine Zeichen der Blutintoxication durch Kohlensäure in Folge der Dyspnoe und der gestörten Circulation eingetreten ist, mit voller Zuversicht auf einen günstigen Erfolg rechnen kann. Diese entschiedene Wirkung darf man aber nicht Tage lang abwarten, sondern nach wenigen Stunden schon muss der Arzt Gelegenheit suchen, sich zu überzeugen, ob der Phosphor eine Besserung zu Stande gebracht habe. Versagt er in einem solchen Falle seinen Dienst, so ist es gewiss, dass das Exsudat croupös ist, und reiche sogleich Jod. 3. 8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lasse stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Dieses Mittel verhält sich zum croupösen Exsudat, wie Phosph. zum albuminösen; es ist ebenfalls im hohen Grade

verlässlich, und die günstige Wirkung tritt schon nach wenigen Gaben ein. Von Seite der Allopathen haben Wunderlich und Thierfelder in dieser Krankheitsform das Jodkalium mit günstigem Erfolge angewendet; ersterer hat 40 Drachmen dieses Mittels in einem Zeitraum von circa 3 Monaten verbraucht, trotzdem, dass er schon am 3. Tage nach demselben eine entschiedene Besserung eintreten sah. (Vergl. Wunderlich Path. und Ther. Bd. III. B. pag. 275.) Wir können versichern, dass wir bei der Anwendung der Minimaldosen denselben Zweck mit einer ganz geringen Quantität von Jod erreichen, und können nicht umhin, bei dieser Gelegenheit die Priorität über die Anwendung des Jod bei croupösen Exsudaten der Homöopathie zu vindiciren.

Ebenso verlässlich wie Jod ist Brom 2. und Sulph. 6. bei der Behandlung der croupösen Bronchitis; bildet sich diese in Folge von Larynxcroup, so geben wir der Spongia und Hepar s. c. den Vorzug, weil dieselben zum Kehlkopf und den croupösen Exsudaten in einem besonders günstigen Verhältniss stehen. Es versteht sich von selbst, dass wir, wenn wir mit ihnen nicht ausreichen, zu Jod oder Brom greifen.

Die primäre croupöse Bronchitis braucht wegen ihres langsamen Verlaufs keine so stürmische Anwendung des Jod; wir kommen ganz gut von statten, wenn wir dieses Mittel in einer noch höhern Verdünnung, z. B. in der 6. und nur 2-3mal täglich verabreichen, bei langer Dauer des Uebels jedoch alle 8 Tage zu einer um einen Grad niederen Verdünnung schreiten. Diese Art der Verabreichung der Arzneien nennen wir nach Vehsemayer die treppenförmige.

Leistet uns Jod keine erspriessliche Dienste, so schreiten wir zu Brom, und wenn auch dieses nicht ausreicht, zu Sulph. 6.-12. oder zu Hep. sulph. c. 3.-6. Zur Nachcur eignet sich vorzüglich wegen der noch immer vorherrschenden Anämie, Franzensbad, Marienbad, Kissingen, Liebwerda etc.

Ist Verdacht auf Tuberculose vorhanden, so lassen wir die Kranken Leberthran nehmen, oder geben zum innern Gebrauch Calc. c. 6., Sulph. 6., Jod 3., Phosph. 3., und empfehlen zur Molkencur Gleichenberg oder Ischl oder eine andere zweckmässige Molkencuranstalt.

c. Bronchitis dyphtheritica.

Diese ist ein fortgepflanzter Exsudationsprocess dyphtheritischer Natur von der Schleimhaut des Rachens auf den Kehlkopf, von da auf die Trachea und auf die Bronchien. Das Exsudat erscheint nur in einzelnen kleinen, umschriebenen Stellen (Aphthen).

Es lässt sich dann vermuthen, wenn ein dyphtheritischer Process in der Mundhöhle und im Pharynx sich entwickelt hat,

und auf einmal Kinder oder Erwachsene heiser oder stimmlos werden und zu husten anfangen.

Die Behandlung erfordert die Anwendung von Ars. 3., Merc. 3., Borax 3., Nux vom. 3., Nitr. acid. 3., Sulph. acid. 3., Sulph. 6.; in hartnäckigen Fällen kann man auch von Kali bichromicum 3., in noch schwierigern von Joduret sulphur. 3. Gebrauch machen.

---

2. Erweiterung der Bronchien. Bronchiectasie.

Anatomische Charaktere.

Man unterscheidet zwischen einer gleichmässigen und einer sackförmigen Form.

Bei der erstern ist die ganze Circumferenz des Bronchus gleichmässig erweitert, die Wände desselben sind verdickt, die Schleimhaut befindet sich im Zustande des chronischen Katarrhs, gewulstet und aufgelockert und mit einem eiterigen Secret bedeckt. Ist das ganze Lumen mit dieser Absonderung gefüllt, so befindet sich der Bronchus im Zustande der Blennorrhoe.

Diese Form kommt nur an den grossen Bronchien vor und ist meist über einen grossen Abschnitt der Lunge ausgebreitet. Das anliegende Lungenparenchym ist in der Mehrzahl der Fälle verdichtet und luftleer, und die von diesem Bronchus versorgte Lungenpartie ist emphysematös.

Diese Erweiterung ist häufig eine Folge langwieriger Katarrhe und andauernder Blutüberfüllungen der Lungen, wie z. B. bei Krankheiten am linken Ostium venosum.

Bei der sackförmigen Form ist die Erweiterung nicht gleichmässig, sondern die eine Seite ist mehr ausgebuchtet, als die andere; oft betrifft die Erweiterung nur eine Seite allein. Kommen mehrere solche sackartige Erweiterungen neben einander an einem und demselben Bronchus vor, so nennen wir sie rosenkranzartige Bronchiectasien. Ihre Wände sind dünn, einer serösen Haut ähnlich, glatt, mit zähem Schleim bedeckt, welcher zuweilen übel riecht.

Oft schliessen sich diese Säckchen von dem Bronchus vollständig ab und ihr Inhalt verkreidet. Das Lungengewebe um die sackartige Erweiterung ist immer verdichtet. Diese Form der Bronchiectasie findet man immer nur in den kleinern Bronchien, und deshalb immer mehr an der Peripherie und im untern Lungenlappen.

Aetiologie.

Der chronische Bronchialkatarrh kann als die alleinige Ursache der gleichmässigen Bronchiectasie angesehen werden. Die nächste Veranlassung gibt der Luftdruck bei der Inspiration und der Druck des angesammelten Secrets.

Die sackartige Bronchiectasie entsteht durch allmähliches Auseinanderreissen der Bronchialwandung in Folge von Atrophie der Lunge (Cirrhose), pleuritischer Exsudate und Adhäsionen.

Krankheitsbild.

Im Allgemeinen geben die Bronchialerweiterungen das Bild des chronischen Katarrhs.

Bei bedeutender Retraction der Lunge findet man den Thorax im Niveau der kranken Stelle eingesunken, zuweilen beträchtlich verengt.

Kleine Erweiterungen verändern den Percussionston nicht; grössere bronchiectatische Höhlen geben, wenn sie gefüllt sind, einen gedämpften, wenn sie leer sind, einen hellen oder schwach tympanitischen Schall. Atrophie der Lunge in der Umgebung der Bronchiectasie dämpft den Percussionsschall in einer grössern oder geringern Circumferenz. Ist die Lunge an der Peripherie emphysematös, so wird der Percussionsschall nicht verändert.

In vielen Fällen hört man, wenn der erweiterte Bronchus durch verdichtetes oder luftleeres Lungengewebe geht, bronchiales Athmen und consonirende Geräusche, wahrnehmbar durch die Stimme, den Husten, das Schleimrasseln. Ist keine Atrophie oder Cirrhose des Lungengewebes vorhanden, so hört man das vesiculäre Athmen vermindert, das Respirationsgeräusch rauh, und dann entweder anhaltendes oder nur zeitweises, verschieden starkes, grossblasiges Schleimrasseln.

Die Kranken klagen über ein Gefühl von Beklemmung in der Brust, wo der Sitz der Krankheit sich befindet. Diese steigert sich beim Liegen auf der kranken Seite, weshalb die Lage auf der gesunden Seite vorgezogen wird. Die Dyspnoe ist mässig, steigert sich aber bei zunehmendem Emphysem. Der Husten ist meist heftig und kömmt in Anfällen. Die Expectoration geht leicht. Die Sputa bilden eine homogene Masse, sind sehr copiös, grüngrau, eiterartig, zuweilen auch übelriechend. Die Abmagerung ist gering, Nachtschweisse fehlen gewöhnlich.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist immer chronisch. Im Anfang treten Exacerbationen und Remissionen auf, später wird der Gang der Krankheit ein continuirlicher, gleichmässiger. Viele Fälle sind geheilt, viele gebessert worden, je nachdem man des chronischen Katarrhs Meister werden konnte. In schlimmen Fällen hat man Gangrän der erweiterten Bronchi eintreten, sich auf die Lunge verbreiten und tödtlich werden gesehen. Der unglückliche Ausgang wird selten durch die Bronchiectasie allein, sondern meist durch Complicationen bedingt.

Therapie.

Es wird wohl keinem gebildeten Arzte einfallen, die Erweiterung der Bronchien radical zu beheben, d. h. die erweiterten Luftröhrenäste auf ihr normales Lumen zurückzuführen. Die einzige Aufgabe, welcher wir zu entsprechen vermögen, ist die, die reichliche Secretion der Bronchien, welche mit der Zeit die Kräfte consumirt, zu mässigen und die Kräfte zu unterstützen.

Die übermässige Ansammlung von Schleim in der Luftröhre mässigen wir durch Plumb. acet. 3., Natr. m. 6., Ammon. caust. 6., Arn. 3., Stann. 6., Sulph. 6.

Ist derselbe übelriechend, so reichen wir Creosot. 3., Camphor. 3., Graphit. 6.

Die Kräfte unterstützen wir mit Chin. 3., Chinin sulph. 3., Nux vom. 3., Puls. 3. Als diätetische Mittel nennen wir Fleischkost, mässigen Biergenuss, Landluft und mässige Bewegung im Freien.

---

3. Verengerung der Bronchien. Bronchostenosis.

Diese ist entweder eine gleichmässige, sich über einen ganzen Bronchus erstreckende, oder eine theilweise, die den Bronchus nur in einigen Punkten trifft. Letztere findet sich häufig bei der sack- und rosenkranzartigen Erweiterung, indem Erweiterung mit Verengerung abwechselt.

Die Ursachen liegen entweder in einer chronischen Bronchitis, indem durch den langwierigen Katarrh Wucherung der Schleimhaut oder Infiltration des submukösen Zellgewebes und hierdurch Verengerung entsteht, oder in einer Compression von Aussen durch Geschwülste, vergrösserte Bronchialdrüsen, vergrösserte Thymusdrüse, Aneurismen etc. — oder in dem Eindringen fremder Körper in die Bronchien.

Die Symptome richten sich nach dem Grade des behinderten Luftdurchgangs. Je weniger Luft in den erkrankten Bronchus und den von demselben versorgten Lungentheil eindringen kann, desto schwächer wird das Inspirationsgeräusch über dieser Partie und desto grösser die Dyspnoe. Ueber der verengten Stelle ist das Respirationsgeräusch rauh oder pfeifend, bald mit trockenen, bald mit feuchten Rasselgeräuschen verbunden.

Die Bronchostenose kömmt immer nur in Begleitung anderer Krankheitsprocesse vor, weshalb wir auch keine selbstständige Behandlung angeben können.

Unser Hauptaugenmerk muss immer nur auf den chronischen Katarrh, welcher ein immerwährender Begleiter dieser Krankheitsform ist, gerichtet sein.

Ist die Verengerung bedingt durch das Eindringen fremder Körper in die Bronchien, so treten in den meisten Fällen Erstickungsanfälle mit convulsivischem Husten ein. Häufig geschieht es, dass die Kranken unter heftiger Dyspnoe im ersten Anfall sterben. Die einzige Rettung gewährt die Tracheotomie. Nach Eröffnung der Trachea wird entweder der fremde Körper durch Husten sofort ausgestossen, oder man sucht ihn während der Chloroformnarkose zu fassen.

---

4. Neurosen der Bronchien.

Hierher gehören: Das Asthma nervosum, der Keuchhusten und der Kitzelhusten.

a. Der Brustkrampf, Asthma, Asthma bronchiale, Asthma nervosum.

Wir verstehen unter dieser Benennung eine paroxysmenweise auftretende Behinderung der Respiration, deren Ursache in einem Krampf der Bronchialmuskeln und in einer durch denselben zu Stande gebrachten Verengerung der Bronchien beruht. Nach dem Anfalle ist die Respiration wieder vollkommen frei.

Wir können nur dann von der Anwesenheit eines Asthma nervosum sprechen, wenn die Schleimhaut der Bronchien vollständig intact ist, so wie beim Spasm. glottidis die Mucosa des Larynx von jeder krankhaften Affection frei sein muss. Das Asthma nervosum ist nach unserem Erachten eine Neurose der Bronchien, während jenes Asthma, bei welchem die Untersuchung einen Katarrh der Bronchialschleimhaut mit gleichzeiti-

gem Emphysem, oder mit Klappeninsufficienz oder mit Tuberculose etc. nachweist, das Asthma humidum darstellt, welches bei den Lungenkrankheiten abgehandelt werden wird. Beim nervösen Asthma liefert die Auscultation und Percussion der Brustorgane gar kein Resultat.

Aetiologie.

Unsere Kenntniss der ursächlichen Momente, welche das Entstehen des Asthma nervosum bedingen und begünstigen, ist bis jetzt sehr mangelhaft. Wir wissen nur, dass diese Krankheit in der Regel primär vorkömmt und meistens fettleibige oder sehr zarte Individuen, und zwar häufiger Erwachsene als Kinder befällt, dass ferner das Asthma in manchen Familien als erblich beobachtet wird. Affectionen der Centralorgane oder des Nerv. vagus durch Entzündung, Druck etc. haben sich bisher nicht nachweisen lassen. Auf dem Wege der Sympathie gesellt sich das Asthma zur Hypochondrie (A. hypochondr.) und zur Hysterie (A. hysteric.). Das Asthma urinosum, welches bei Intoxication durch Urämie vorkömmt, dürfte den Beweis liefern, dass das Asthma einer Affection der Centralorgane zuzuschreiben sei.

Die einzelnen Anfälle entstehen durch directe Reize auf die Bronchialschleimhaut, wie z. B. durch Einathmen von Staub, Mehl, Kalk, Ipecacuanhastaub, durch Einathmen von Schwefel-, Arsenik- oder Bleidämpfen; durch Aufenthalt in feuchten Wohnungen und sehr hochgelegenen Gegenden; durch das Einathmen feuchter oder nasskalter Luft; durch hohe Temperaturgrade; durch den Aufenthalt in frischübertünchten Zimmern; durch Diätfehler, besonders im Essen; durch deprimirende Gemüthsaffecte; durch Excesse in Venere et Bacho. Auch die Dunkelheit soll auf das Entstehen des asthmatischen Anfalles Einfluss haben.

Krankheitsbild.

Die asthmatischen Anfälle treten im Anfange meistens ohne Vorboten und in der Nacht auf; im spätern Verlauf gehen jedem Anfalle Vorläufer voraus, welche denselben gleichsam ankündigen. Die Vorboten bestehen in Mattigkeit der Glieder, häufigem Gähnen, häufigem Aufstossen, Eingenommenheit des Kopfes und im Gefühl von Beklemmung auf der Brust. Diese Zeichen treten gewöhnlich schon nach dem Mittagessen ein. Die Kranken bringen den ganzen Nachmittag mit den Vorboten zu, legen sich jedoch ruhig nieder, schlafen gewöhnlich ganz gut ein und erwachen im vollen Anfall. Unter Stöhnen und Aechzen in Folge der Dyspnoe richten sie sich rasch auf, oder springen aus dem

Bette, stemmen die Arme an einen Tisch, Stuhl oder ans Bett fest, um den Inspirationsmuskeln eine Stütze zu geben, die Augen treten aus den Höhlen hervor, das Gesicht bekömmt den Ausdruck der grössten Angst und Unruhe, es färbt sich dunkelroth oder livid; die Athemnoth wird ausserordentlich heftig, die Kranken fürchten zu ersticken und lassen, um sich Erleichterung zu verschaffen, selbst im Winter Fenster und Thüren öffnen. Je grösser die Beängstigung wird, um so unruhiger werden die Kranken; oft werden sie blass, kalter Schweiss tritt auf der Stirne hervor und bedeckt die kalten Extremitäten. Meistens entblössen die Kranken den Thorax selbst, um leichter inspiriren zu können; bei dieser Gelegenheit sieht man alle Muskeln des Brustkorbs heftig arbeiten, ohne dass derselbe erweitert erscheint. Das Sprechen ist unmöglich. Die laute, äusserst mühsame Respiration wird schon in weiter Entfernung gehört; oft ist die Inspiration viel länger und gedehnter als die Exspiration; dies ist besonders dann der Fall, wenn die Kranken den Krampf mehr im Halse und im obern Theile des Thorax empfinden. Oft hört man die Inspiration ganz kurz, während die Exspiration gedehnt und mit einem eigenthümlichen Geräusche verbunden ist, welche Erscheinung von heftigen Contractionen des Zwerchfells abhängt; das Athmungsgeräusch ist unbestimmt, ohne Rasselgeräusche. Die Percussion giebt gar kein Resultat. Das normale Herz schlägt während des Anfalles gewöhnlich unregelmässig, eben so der Puls, welcher zugleich schwach und klein ist. Häufig entleeren die Kranken eine reichliche Menge hellen Urins während des Anfalles.

Nachdem derselbe einige Zeit angedauert, vermindert sich nach und nach die Athemnoth, der Körper wird nach und nach wärmer, das Aussehen besser. Es entstehen nun entweder häufige Ructus, oder es gehen häufige Flatus ab, oder es stellt sich eine reichliche Absonderung der Bronchien ein, welche mittels Hustens, Räusperns oder mittels Erbrechens entleert wird. Hiermit ist der Anfall beendigt. Der Kranke bleibt noch einige Zeit matt und schwach, sieht bleich und angegriffen aus, hat das Gefühl von Schwere und Wüstheit im Kopfe, erholt sich aber bald wieder.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Anfall hört entweder allmählich oder plötzlich auf. Im ersten Falle geben häufiger Abgang von Flatus oder Ructus das Signal, dass der Krampf seinem Ende nahe sei; auch häufiges Husten mit schleimigem Auswurf, wie bereits oben erwähnt, hat dieselbe semiotische Bedeutung.

Die Dauer der einzelnen Anfälle ist ziemlich unbestimmt; doch sind die ersten Anfälle kürzer, — $\frac{1}{4}$-1 Stunde, — während

die spätern mehrere Stunden dauern können. Oft greifen mehrere Anfälle ineinander, die Remissionen sind sehr kurz und daher kommt es, dass manche Anfälle mehrere Tage, selbst Wochen lang zu dauern scheinen.

Das Asthma nervosum hat zuweilen einen ausgesprochenen typischen Verlauf, tritt aber zumeist höchst unregelmässig auf. Oft liegen Wochen, Monate, ja sogar Jahre zwischen den einzelnen Anfällen.

Es ist bis jetzt ein unerhörter Fall, dass das Asthma nervosum unmittelbar den Tod herbeigeführt hätte. Es kann jedoch geschehen, dass bei längerer Dauer des Asthma, namentlich wenn sich die Anfälle häufen und dieselben lange dauern, Veränderungen in den Bronchien und Lungen, besonders Hypertrophie und Verdickung der Luftröhrenäste und Emphysem der Lunge, oder Störungen in den Ernährungsverhältnissen des Herzens sich einstellen, welche sodann das Asthma compliciren. Unseres Erachtens ist das Asthma nervosum als solches heilbar, und dies um so bestimmter, je bekannter die Ursachen sind, in deren Folge die Anfälle sich einstellen.

Wo Verdacht auf Theilnahme der Centralorgane entsteht, da ist die Heilung schwierig, oft sogar unmöglich.

Therapie.

Vor Allem haben wir den Anfall in Angriff zu nehmen, damit derselbe so rasch als möglich abgekürzt werde. Zu diesem Behufe bringt man den Kranken in eine für ihn bequeme Lage, und zwar lässt man ihn, falls er liegt, im Bette sich aufsetzen, aber so, dass die Füsse ausser dem Bette nach abwärts auf einen Schemel kommen, oder man bringt ihn aus dem Bette in ein Fauteuil, in einen Schlafsessel, oder auf ein Canapé, welches mit einer Lehne versehen ist, entfernt alle festanliegenden und beengenden Kleidungsstücke, besonders jene des Halses, der Brust und der Herzgrube, und trägt Sorge für eine zweckmässige Temperatur, welche bei Vollblütigen und Fetten kühler, bei Anämischen, Magern wärmer sein soll. Verlangt der Kranke nach frischer Luft, so kann bei günstiger Jahreszeit und guter Witterung ein Fenster geöffnet werden; verbieten es die Umstände, so kann die Thüre eines anstossenden Zimmers offen gelassen werden.

Demzunächst müssen wir auf die veranlassenden Momente, inwiefern selbe bekannt sind, Rücksicht nehmen. Wir lassen daher die Kranken aus dem Bereiche jener Schädlichkeiten bringen, welche das Entstehen des Asthma begünstigen, wie z. B. staubige, mehlige, feuchte oder frisch übertünchte Localitäten. Häufig geschieht es, dass man den Kranken, bevor der Arzt kömmt, Hautreize, wie z. B. Teige aus geriebenem Meerrettig oder Senfmehl

auf die Brust oder zwischen die Schulterblätter etc. applicirt, oder die Extremitäten mit einer frisch aufgeschnittenen und abgeschälten Zwiebel, oder mit Essig, oder einem aromatischen Geiste reibt; dass man die Kranken am sogenannten Riechsalz, oder an Hirschhorngeist, oder an Salmiakgeist, oder an Essigsprit riechen lässt (Volksmittel); in einem solchen Falle lasse man die Leute gewähren! Die Hautreize schaden im Grunde nichts, und nützen auch nicht viel; die Einreibungen und Riechmittel sind bereits beigebracht, mithin handelt es sich blos um die Fortsetzung derselben. Dagegen protestiren wir entschieden, weil derlei Reize die betreffenden Nerven zu viel alteriren und die Einwirkung der homöop. Arzneien beeinträchtigen.

Bei der Verabreichung der Arzneien müssen wir vor Allem die äussern Erscheinungen, unter welchen der asthmatische Anfall auftritt, vor Augen haben. Diese sind in der Mehrzahl der Fälle von dreierlei Art: Entweder zeigen sie das Gepräge der Gehirnhyperämie, oder jenes der Cyanose, oder endlich jenes des Collapsus, oder der Anaemie.

Sind demnach die Kranken vollsäftig, kräftig, sind sie im Anfalle roth im Gesichte mit heissem Kopfe, heissem Körper, sehr vollem, beschleunigtem Pulse, und den übrigen bekannten Zeichen der Kopfhyperaemie, ist der Anfall in Folge von raschem Temperaturwechsel, oder in Folge eines aufregenden Gemüthsaffects entstanden, so reichen wir Aconit 3. nach bekannter Weise.

Ist die Ursache unbekannt, und ist der Kranke von zarter Constitution und zu Krämpfen inclinirt, fühlt er klopfenden oder betäubenden Schmerz im Kopfe, ist die Conjunctiva sehr injicirt, ist er gegen Geräusch und grelles Licht sehr empfindlich, fühlt er den Krampf mehr im Halse und im obern Theil der Brust, wodurch die Inspiration gedehnt, die Exspiration jedoch ganz kurz und mit Aechzen verbunden ist, so reichen wir bei deutlichen Zeichen der Kopfhyperaemie Bell. 3. auf dieselbe Weise wie Aconit.

Ist der Kranke während des Anfalls wie betäubt, oder ist er sogar soporös mit schnarchendem Athem und offenem Munde, ist der Anfall eine Folge von Excessen in Bacho, und ist die Exspiration lang und gedehnt, während die Inspiration kurz ist, so reichen wir Opium 3. auf dieselbe Weise.

Fühlt der congestirte Kranke während des Anfalls Druckschmerz in der heissen Stirne und Druck in der Präcordialgegend, ist die Magengrube gebläht und gegen Druck empfindlich, stellt sich zugleich öfteres Aufstossen mit jedesmaliger Erleichterung ein, ist auch der Unterleib gespannt und etwa tympanitisch, hat der Kranke vor dem Anfalle viel gegessen und vielleicht auch geistige Getränke zu sich genommen, sind seine Nerven sehr erregt und ist die ärgerliche Gemüthsstimmung vorherrschend, so verabreichen wir Nux vom. 3. auf dieselbe Weise.

Bei congestiven Kopfschmerzen mit gleichzeitigem Druck in den Praecordien und öfterem trockenen Husten, welcher zuweilen so krampfhaft wird, dass er zum Erbrechen reizt, ohne dass ein katarrhalisches Leiden der Luftröhre nachweisbar ist; bei gleichzeitigen Stichen in einer oder der andern Brustseite, bei rheumatischer Disposition und vorausgegangener Erkältung reichen wir Bryonia 3. wie oben.

Bei congestivem Asthma mit Druck in den Praecordien, Aufblähung der Magengrube und des Unterleibes mit oder auch ohne Leibschmerzen, bei bedeutendem Erethismus nervosus mit einseitiger Wangenröthe, Auffahren aus dem Schlafe und grünlichen Durchfallstühlen bei Kindern während der Zahnungsperiode; oder auch bei zarten, besonders hysterischen Frauen, wenn sie während des Anfalls sehr ängstlich sind, und während des Schlafes Zuckungen in den Gesichtsmuskeln und in den obern Extremitäten beobachtet werden; wenn der Erethismus so gross ist, dass sie das kleinste Geräusch nicht vertragen, und wenn der Anfall etwa durch Aerger entstanden ist, so reichen wir Cham. 3. wie oben.

Auch Cuprum acet. 3.-6. pflegen wir in der congestiven Form des Asthma anzuwenden, besonders bei Kindern, wenn sie zugleich mit Convulsionen der Gliedmassen behaftet sind, wobei vorzüglich die Beuger an den Fingern und Zehen sich heftig contrahiren. Gabe in Solut. 2—3stündlich.

Während der Anwendung dieser Mittel lassen wir bei der congestiven Form des Asthma während des Anfalls kalte, wenn es nöthig wird, auch Eisumschläge auf den Kopf appliciren und ein ganz strenges Regime beobachten.

Werden die Kranken während des asthmatischen Anfalls cyanotisch, so ziehen wir in Gebrauch: Ipec. 3., Carb. veg. 6., Veratr. 3., Lachesis 6.

Ipecacuanha geben wir, wenn die Kranken während des Anfalls viel und trocken husten, ohne dass ein Katarrh der Bronchien vorhanden ist; wenn der Anfall mit grosser Angst, kaltem Schweiss im Gesichte und an den Extremitäten verbunden ist; wenn ferner die Kranken über anhaltende Brechübligkeiten klagen und nach heftigem Husten Brechneigung oder auch wirkliches Erbrechen sich einstellt. Gabe 4-6-8 Tropf. in Wass. ½-1-2stündl.

Unter denselben Erscheinungen, besonders wenn zugleich häufige schmerzhafte Darmentleerungen vorhanden sind, pflegen wir Veratr. anzuwenden. Gabe wie oben.

Auch Lachesis geben wir bei demselben Symptomencomplexe, besonders wenn die Kranken so angegriffen sind, dass sie leicht ohnmächtig werden; wenn sie über grosse Präcordialangst klagen und heftiges Herzklopfen empfinden, ohne dass ein Vitium organicum des Herzens nachzuweisen ist. Gabe 2-4-6 Tropfen in Wasser, 1-2stündlich 1 Gabe.

Carbo veget. ist angezeigt bei der cyanotischen Form des Asthma, wenn während des Anfalles plötzliche Schwäche mit Zittern der Glieder und Ohnmachten wahrgenommen werden; wenn die Kranken über Blähungsbeschwerden klagen, der Leib meteoristisch aufgetrieben ist und kein Gas, weder durch Ructus, noch durch Flatus abgehen will; wenn die Cyanose so heftig auftritt, dass der Puls beinahe nicht zu fühlen ist, und die Kranken vor Schwäche zu vergehen glauben. Gabe 3-6 Tropfen in Solution, 1-2stündlich 1 Gabe.

Tritt der Anfall unter den Symptomen des Collapsus auf, ist derselbe verbunden mit Blässe und Eingefallenheit des Gesichtes, drückt sich grosse Angst und Unruhe in demselben aus, ist kalter Schweiss auf der Stirne und an den kalten Extremitäten, ist zugleich der Puls sehr beschleunigt und fadenförmig, und der Kranke sehr hinfällig, dann haben wir eine unübertreffliche Panacee an Arsen. 3. Dieses Mittel hat eine so rasche, und unter den genannten Symptomen so verlässliche Wirkung, dass wir mit voller Zuversicht nach demselben greifen und nach 2—3 Dosen, welche wir jede $\frac{1}{4}$ Stunde geben, bereits die Besserung eintreten sehen. Eine so schnelle Wirkung hat kein Opium, kein Morphium, kein valeriansaures Atropin. Man kann es in ungemein hoher (30.-200.) Verdünnung, oder auch ungemein niedrig — z. B. 1 Tropfen Solut. Fowleri auf 1 Unze Wasser — verabreichen, es wirkt in jeder Gestalt und in jeder sehr schnell.

Arsenicum ist zuweilen auch in der cyanotischen Form sehr wirksam, wenn der Anfall mit grosser Beängstigung, kaltem Schweisse und grosser Schwäche auftritt.

Diesem Mittel am nächsten steht unter denselben Erscheinungen der Phosphor 3.; er wirkt eben so schnell und verlässlich, besonders wenn zugleich starke Oppression in der Mitte der Brust und Neigung zum Seufzen zugegen ist.

Auch Veratr. 3. können wir unter diesem Symptomencomplex als ein sehr verlässliches Mittel anempfehlen.

China 3. ist bei denselben Erscheinungen ebenfalls ein sehr schätzenswerthes Mittel, welches uns selten im Stich lässt, wenn die Zeichen der Anämie und der Schwäche vorherrschend sind.

Weniger sicher sind unter denselben Symptomen Puls. 3., Coccul. 3. und Zinc. met. 6.

Bei hysterischen Frauen pflegen wir mit besonderer Rücksicht auf das Grundleiden anzuwenden: Bell. 3., Nux mosch. 3., Ign. 3., Cocc. 3., Nux vom. 3., Lachesis 6.

Bei Hypochondristen bewähren sich besonders: Nux vom. 3., Natr. m. 6., Sulph. 6., Chin. 3., Phosph. 3., Puls. 3.

Nach Excessen in Venere pflegen gute Dienste zu leisten: Nux vom. 3., Chin. 3., Calc. 6., Phosph. acid. 3., Natr. m. 6., Staph. 3., Sulph. 6.

Nach Excessen in Bacho empfehlen wir: Nux vom. 3., Bryon. 3., Opium 3., Carb. veg. 6., Puls. 3.

Unter den deprimirenden Gemüthsaffecten, welche einen asthmatischen Anfall herbeiführen können, ist Gram und Kränkung besonders hervorzuheben. In beiden Fällen besitzen wir an Ign. 3., Staphys. 3., Natr. m. 6. und Cham. 3. sehr beachtenswerthe Mittel, welche sehr beruhigend auf die Nerven einzuwirken im Stande sind.

Bei asthmatischen Anfällen, welche in Folge von Gasanhäufung in den Gedärmen mit Meteorismus und in Folge dessen mit Hinaufdrängen des Zwerchfells verbunden sind, wenden wir an Nux vom. 3., Carb. veg. 6., Chamom. 3., Chin. 3., Phosph. 3., Sulph. 6. Der Abgang von Ructus oder Flatus wird durch diese Mittel unterstützt, und hierdurch der Anfall schneller beendigt.

Ist ein asthmatischer Anfall mit Glottiskrampf in Verbindung, was bei Kindern und zarten, hysterischen Frauen zuweilen vorkömmt, so ist Mosch. 1. oder auch Ambra 3. im Stande, denselben sehr schnell zu beheben.

Ist das Asthma eine Folge von Steinstaub, wie dies nicht selten bei Steinmetzen, Bildhauern, Strassenräumern u. s. w. vorkömmt, so sind am hilfreichsten Arsen. 3., Bell. 3., Ipecac. 3., Phosph. 3., Nux vom. 3.

Asthma in Folge von eingeathmetem Mehlstaub dürfte am schnellsten antidotarisch durch Jodinhalation, wie sie bei der Heiserkeit angegeben ist, oder durch Rauchen einer Jodcigarrette zu beheben sein.

Asthma in Folge von eingeathmetem Kalk, z. B. bei frisch übertünchten Zimmern, wird besser auf Nitr. acid. 3., Nux 3., Sulph. 6.

Asthma in Folge von eingeathmetem Ipecacuanhastaub, wie bereits mehrere derartige Fälle in der Literatur vorkommen*), findet sein Gegenmittel in Ars. 3. oder Chin. 3.

Ist der Anfall eine Folge von eingeathmetem Schwefeldampf, so wirkt auf antidotarischem Wege am schnellsten Puls. 3. oder auch Chin. 3.

Bei Anfällen, welche nach dem Einathmen von Arsenikdämpfen entstehen, wirken antidotarisch am sichersten Hep. 3., Ipecac. 3., Nux vom. 3., Chin. 3.

---

*) Wir erinnern uns lebhaft an einen Handlanger (Laborant) in der Apotheke zu Melnik, welcher, so oft er Ipecacuanha stossen musste, einen sehr heftigen asthmatischen Anfall bekam; seine Idiosynkrasie gegen diese Arznei war so bedeutend, dass, wenn Ipecacuanha einige Stunden vorher in der Apotheke expedirt wurde, und er zufällig durch dieselbe gehen musste, er heftige Brustbeklemmungen bekam, worauf er gewöhnlich in cechischer Sprache „zatracená kakaná" (verfluchte kakana, statt Ipecacuanha) in den Bart brummte.

Bei Anfällen in Folge von eingeathmeten Bleidämpfen bewähren sich bestens: Opium 3., Bellad. 3. oder Hyosc. 3.

Ausser diesen Arzneistoffen kennen wir auch einige äusserlich anzuwendende Mittel, welche zur Abkürzung des asthmatischen Anfalles wesentlich beizutragen im Stande sind. Das Einathmen von salpetrigsauern Dämpfen, mittels des Verbrennens von Salpeterpapier, hat bereits vielen Aerzten während des asthmatischen Anfalls genützt; das Einathmen des Rauches von einer verbrannten Federfahne soll besonders Hysterischen zusagen; das Einathmen des Rauches von verbrennendem Löschpapier ist ebenfalls schnell wirksam. Alle diese Mittel scheinen durch ihren Stickstoffgehalt nützlich zu sein.

Ist der Anfall beendigt, so ist vor Allem nothwendig, dessen Rückkehr zu verhüten. Wir erreichen diesen Zweck theils durch Verhaltungsmassregeln, theils durch Arzneien.

Asthmatiker sollen eine regelmässige Diät beobachten; besonders haben sie darauf zu achten, dass sie am Abend nicht zu viel essen und trinken, indem Ueberladungen des Magens sehr oft Veranlassung zum asthmatischen Anfall geben. Ferner müssen sie sich vor Erkältungen sorgfältig in Acht nehmen; sie müssen alle Arten von Aufregungen, besonders aber deprimirende Gemüthsaffecte und überhaupt Alles vermeiden, was die frühern Anfälle herbeigeführt hat. Der Aufenthalt in trockener, warmer und reiner Luft und in trockenen, geräumigen Wohn- und Schlafzimmern, die Vermeidung feuchter Orte und solcher Localitäten, in welchen Staub, Mehl, Kalk, scharfe oder stinkende Dämpfe, wie z. B. Schwefel, Arsenik, Blei etc. eingeathmet werden, ist ihnen dringend anzuempfehlen.

Asthmatiker sollen ferner jede Durchnässung vermeiden, keine zu weiten Spaziergänge unternehmen und sich vor Treppensteigen und Bergaufgehen hüten.

Unter den Mitteln, welche wir zur Verhütung der Anfälle anzuwenden pflegen, heben wir bei krampfhafter Disposition und sehr empfänglichem, leicht erregbarem Nervensysteme besonders hervor: Calc. c. 6., Bellad. 3., China 3., Ferr. 3., Arsen. 3., Lach. 6., und zwar geben wir die vier letztgenannten Mittel bei anämischen und schwächlichen, während wir die zwei erstern lieber bei vollblütigen und kräftigen Individuen anwenden.

Da solche Kranke häufig mehr oder weniger blass und herabgekommen sind, so sind ihnen zur Blutverbesserung und Stärkung auch eisenhaltige Badecuren, wie z. B. Franzensbad, Liebwerda, Cudova, Spaa, Pyrmont etc., oder stärkende Malz- oder Fichtennadelbäder, oder auch Seebäder und zwar, wenn möglich, wegen der milden Temperatur im mittelländischen Meere, in Verbindung mit einer roborirenden Diät, anzuempfehlen.

Der Sommeraufenthalt in trockenen Wald- oder wiesenreichen Gegenden, oder in Gärten, welche mit schattenreichen Bäumen,

Alleen oder grünen Rasenplätzen versehen sind, ist nicht zu vernachlässigen.

Fettleibigen oder an venöser Hyperämie leidenden Kranken reichen wir Sulph. 6., Nux 3., Carb. veg. 6., Kali c. 6. oder Natr. m. 6., lassen sie viel Bewegung in freier Luft machen, sorgen für genaue Beobachtung einer mehr gewählten und restringirten Diät, und schicken sie zur Badecur entweder nach Karlsbad oder nach Marienbad, nach Kissingen oder nach Homburg, und lassen sie nach beendigter Badecur gern eine Vergnügungsreise unternehmen.

Kranke, welche sich sehr leicht Erkältungen zuziehen, lassen wir einige Zeit Bryonia 3., oder Dulcam. 3., oder Sulph. 6. innerlich brauchen, und sorgen für Stärkung der Haut durch kalte Waschungen, kalte Flussbäder, selbst durch gelinde Kaltwassercuren, welche ihnen sehr oft gut anschlagen.

Abführcuren jeder Art halten wir für schädlich, weil sie factisch nichts nützen, aber um so gewisser durch Verminderung der Blutmasse und Herbeiführung eines gewissen Grades von Anämie oder Schwäche schaden können.

Haben derlei Kranke trägen Stuhlgang, so geben wir ihnen Nux vom. 6.-30., oder Sulphur 6.-30., Alum. 6.-30., Plumb. 6.-30., zuweilen auch Opium 6.-30., einmal täglich, oder wir wenden dann und wann ein kaltes oder laues Lavement an, mit welchen einfachen Mitteln wir unsern Zweck vollkommen erreichen. In warmer Jahreszeit lassen wir hyperämische oder fettleibige Kranke auf die Nacht ein Weingläschen voll Saidschützer oder Püllnaer Bitterwasser trinken, worauf sie gewöhnlich des Morgens eine ausgiebige, nicht wässerige Entleerung bekommen, und sich dabei sehr gut befinden.

Treten die asthmatischen Anfälle typisch auf, so geben wir China 3., Chinin 1. oder Ars. 3., in hartnäckigen Fällen machen wir vom Chinin arsenicos. 1.-2. (3—4 Gaben täglich) Gebrauch.

b. Der Keuchhusten, Stickhusten, Tussis convulsiva s. ferina, Pertussis.

Der Keuchhusten ist eine combinirte Krankheit, bestehend aus einem katarrhalischen Process der Bronchien, verbunden mit einer gleichzeitigen krampfhaften Affection der Glottis, des Zwerchfells und sämmtlicher Muskeln, welche die Exspiration versehen. Es sind also nebst der Schleimhaut der Bronchien auch gewisse Gehirn- und Rückenmarksnerven in Mitleidenschaft gezogen (Vagus, Phrenicus und nervi intercostales), und es ist somit erklärlich, warum Eindrücke, welche das Gehirn oder Rückenmark treffen, wie z. B. Lachen, Weinen, Schrecken u. s. w., einen Keuchhustenanfall herbeiführen.

Anatomische Charaktere.

Fast in allen Fällen findet man Katarrh der Bronchien und der Trachea, sowie Schwellung und Exsudation in den Bronchialdrüsen; andere Krankheiten, wie z. B. die lobuläre Pneumonie und das Lungenödem, die Ueberfüllung der Gehirngefässe und deren Extravasate, gehören zu den Complicationen, die Exsudation in die Meningen und in die Ventrikel, die Bronchiectasie und das Emphysem gehören zu den Folgekrankheiten des Keuchhustens. Die Untersuchung des N. vagus und phrenicus hat zu keinem Resultate geführt.

Aetiologie.

Am häufigsten sind Kinder vom ersten bis zum zehnten Lebensjahre dieser Krankheit unterworfen, während sie bei Säuglingen äusserst selten oder gar nicht vorkömmt. In den meisten Fällen werden Kinder nur einmal im Leben vom Keuchhusten ergriffen. Er herrscht gewöhnlich epidemisch, wird für contagiös gehalten und der Träger des Contagiums soll die Exhalation der Lunge sein. Im Stadium convulsivum, der Acme der Krankheit, scheint die Ansteckungsfähigkeit die grösste Intensität zu entwickeln. Aus dieser Ursache werden zuweilen auch Erwachsene, wie z. B. Mütter oder Wärterinnen vom Keuchhusten ergriffen.

Die Epidemien kommen zu den verschiedensten Jahreszeiten und in jedem Klima vor; am häufigsten werden sie zu Ende des Winters und im Anfang des Frühjahrs beobachtet. Gewöhnlich treten sie mit Masern oder Scharlachepidemien zugleich auf, oder sie wechseln mit denselben.

Der Keuchhusten ist immer eine primäre Krankheit; secundär kann er sich unter epidemischen Einflüssen zu jeder schon bestehenden Bronchialaffection, sowie zur Tuberculose hinzugesellen.

Als Gelegenheitsursachen kennen wir zur Zeit herrschender Epidemien nur Verkühlungen.

Krankheitsbild.

Die Praktiker unterscheiden drei Stadien, welche sich aber nicht immer durchführen lassen, indem sie durch keine bestimmten Grenzen von einander geschieden sind.

Das erste Stadium, Stadium incrementi seu catarrhale, zeichnet sich durch den Katarrh aus, mit welchem der Keuchhusten beginnt. Gewöhnlich entsteht zuerst eine Coryza mit gleichzeitiger Ergriffenheit der Conjunctiva, dann erst kömmt es

zur Entwicklung des Bronchialkatarrhs. Die ersten Zeichen bestehen also in häufigem Niesen, Thränen der Augen und Jucken in denselben, wässerigem Nasenfluss, zu welchen Erscheinungen ein trockener Husten (Schafhusten) sich hinzugesellt. Häufig wird gleichzeitig Rachenkatarrh mit Anschwellung der Uvula und der Tonsillen beobachtet. In seltenern Fällen kömmt auch ein mehr oder weniger heftiger Intestinalkatarrh in dieser Periode zum Vorschein. Gewöhnlich ist dieser complicirte katarrhalische Process von einem mehr oder weniger heftigen Fieber begleitet, welches in einigen Tagen sich wieder verliert; mit Ausnahme des Bronchialkatarrhs treten auch die andern katarrhalischen Erscheinungen wieder zurück; der Husten wird locker und zugleich seltener, hat aber das Eigenthümliche, dass er in der zweiten, manchmal erst in der dritten oder sogar erst in der vierten Woche in gehäufteren Stössen erscheint, und von gedehnten Inspirationen begleitet ist, während welcher die Kinder auffallend roth werden und ausser Athem kommen. Der genaue Beobachter kann aus diesen Erscheinungen die Wahrscheinlichkeit eines sich entwickelnden Keuchhustens prognosticiren. Die meisten Hustenanfälle kommen in diesem Zeitraume in den Nachtstunden vor. Es geschieht nicht selten, dass in dieser Periode die Hustenanfälle immer seltener und milder werden und endlich ganz aufhören, somit der Keuchhusten in seiner mildesten und unvollkommenen Form verläuft und sein Ende erreicht.

Das zweite Stadium, Stadium convulsivum seu nervosum, zeichnet sich durch einen höchst eigenthümlichen Charakter der Hustenanfälle aus. Nachdem die Respiration frei geworden, die Munterkeit und Esslust wieder zurückgekehrt ist, fühlen die Kinder auf einmal ein Kitzeln im Halse, und werden oft während des Lachens, Weinens, Schreiens, Trinkens, Essens, Laufens, oft in Folge eines Schreckens, oft aber auch ohne alle Veranlassung plötzlich von einem äusserst heftigen Krampfhusten befallen. Manche Kinder werden vor demselben unruhig, ängstlich und suchen sich an den Müttern, Kindfrauen oder an andern bekannten Personen, oder an Tischen, Stühlen u. s. w. festzuhalten, wodurch man den nun kommenden Anfall voraussehen kann. Es treten nun einige rasch hintereinander folgende kurze Hustenstösse ein, auf welche eine langgezogene, keuchende oder stöhnende, dem Eselsgeschrei am meisten ähnliche Inspiration folgt. Der Ton derselben ist so eigenthümlich, dass er, einmal gehört, nicht wieder vergessen werden kann. Auf diese Inspiration folgt nun wieder die Exspiration in noch heftigern und anhaltendern Hustenstössen, worauf die Inspiration viel gedehnter und schwieriger ist als die erste; ein tonischer Krampf befällt die Respirationsmuskeln, besonders die Glottis und das Zwerchfell; die Kinder können nicht zu Athem kommen, es tritt die höchste Erstickungsangst ein; manche Kinder werden hierbei dunkelroth im

Gesichte, manche cyanotisch, die Augen treten vor und thränen, die Conjunctiva ist stark injicirt, die Zunge wird rinnenförmig gerollt, blau und halb zum Munde herausgestreckt; auch die Lippen werden blau, das Gesicht ist wie geschwollen, der Speichel fliesst aus dem Munde, die Glieder verdrehen sich convulsivisch, heisser oder kalter Schweiss bricht im Gesichte und an den Extremitäten hervor, nicht selten werden Urin und Stuhl unwillkürlich entleert. Nachdem dieser Zustand 10-20-30 Secunden gedauert, erfolgen wieder zahlreiche, kurze Hustenstösse, während welcher gewöhnlich in Folge der noch bestehenden gewaltsamen Contraction der Bauchmuskeln und des Zwerchfells der Mageninhalt entleert und mit dem Husten eine Menge zähen Schleims ausgeworfen wird. Manchmal folgen mehrere Anfälle von Hustenstössen und darauf folgenden krampfhaften Inspirationen auf einander, manchmal ist mit 2-3 convulsivischen Inspirationen der Anfall beendigt. Die Kinder sind sodann im höchsten Grade erschöpft, manche behalten noch einige Zeit ein geröthetes Gesicht mit heissem, oft glühendem Kopfe und beschleunigtem Pulse, vermehrtem Durste und heftigen Kopfschmerzen; bei manchen verliert sich die Cyanose sehr langsam und man findet noch einige Stunden nach dem Anfalle die Lippen und die Nägel blau, eine bläuliche Färbung im Gesichte und ödematöse Anschwellung um die Augen und Lippen; manche sind nach dem Anfalle blass, collabirt, hinfällig; manche, besonders ganz kleine Kinder, verfallen nach dem Anfalle in einen eclamptischen oder soporösen Zustand. Bei manchen Kindern bemerkt man nach dem Anfalle Ecchymosen, besonders in der Conjunctiva, bei manchen treten Blutungen aus Mund, Nase, Ohren, seltener aus der Lunge ein. Auch Hernien und Vorfall des Mastdarms hat man während eines heftigen Anfalls entstehen gesehen.

Nach nicht gar langer Zeit, meistens nach einem erquickenden Schlafe, werden die Kinder wieder munter, gehen an ihre Spiele, bekommen wieder Appetit.

Je heftiger der Bronchialkatarrh, desto öfterer wiederholen sich die Anfälle, besonders im Anfang dieses Stadiums; sie kommen des Nachts häufiger als am Tage, entstehen manchmal ganz ohne Veranlassung, manchmal werden sie durch die oben angegebenen Gelegenheitsursachen, zuweilen auch durch rasche Temperaturwechsel, durch kalten Trunk, durch zu schnelles Schlingen, durch Rauch oder durch einen Hustenanfall bei einem andern Kinde herbeigeführt.

Die Dauer eines einzelnen Anfalles beträgt gewöhnlich 30-60-80-120 Secunden; längere Anfälle gehören zu den Seltenheiten. Die Zahl der Anfälle innerhalb 24 Stunden ist sehr verschieden; auf der Acme der Krankheit zählt man häufig 10-12 Anfälle während des Tages und 15-20 während der Nacht, später vermindern sie sich derart, dass nur 6-8 Anfälle in 24 Stunden

wahrgenommen werden. Sie sind an keine bestimmte Zeit gebunden, auch treten sie nicht rhythmisch auf.

Dieses Stadium dauert 14 Tage bis zu zwei Monaten, manchmal noch viel länger.

Das dritte Stadium, Stadium decrementi, ist wieder ein katarrhalisches; die Hustenanfälle werden immer seltener, die Sputa eiterförmig und flüssig, die krampfhaften Erscheinungen treten immer mehr in den Hintergrund, während jene des Bronchialkatarrhs in mässigem Grade fortbestehen, bis sie endlich ganz aufhören.

Die physikalische Untersuchung ergibt während der Intervallen, wenn keine Complicationen vorkommen, die Zeichen des Bronchialkatarrhs; während des Anfalles ist die Untersuchung selten möglich.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Manche Formen des Keuchhustens treten mit grosser Heftigkeit auf, gehen Complicationen ein, welche häufig das Leben oder den Fortbestand der Gesundheit bedrohen, und gehen in Nachkrankheiten über, welche zuweilen von so grosser Wichtigkeit sind, dass manche Kranke das ganze Leben hindurch daran zu leiden haben, wie z. B. das Emphysem, die Bronchiectasie etc.

Manchmal verläuft der Keuchhusten ganz gutartig, mild und kurz, geht gar keine Complicationen ein, und ist in 4-6 Wochen beendigt. Ein anderesmal ist der Keuchhusten ebenfalls gutartig, dauert aber, ohne dass man den Grund anzugeben weiss, 4-5 Monate, und führt nicht selten in Folge der gar zu langen Dauer bei schwächlichen und kränklichen Kindern zum Marasmus.

In der Mehrzahl der Fälle ist der Ausgang günstig. Tödtlich kann der Keuchhusten werden und zwar plötzlich durch Erstickung in Folge des zu lange andauernden Glottiskrampfs, durch plötzliche Berstung der bereits emphysematös gewordenen Lunge, durch Gehirnapoplexie, durch die rasche Entwicklung eines Lungenödems; glücklicherweise gehört dieser Ausgang zu den grössten Seltenheiten.

Durch Complicationen, wie z. B. Bronchitis capillaris, Pneumonie, Pleuritis, Meningitis, Tuberculose, besonders der Bronchial- und Mesenterialdrüsen, Hydrocephalus etc., kann der Keuchhusten gefährlich und auch lethal werden.

Chronische Katarrhe der Bronchien, Emphysem, Bronchiectasie und Hernien, zuweilen auch Vorfälle des Mastdarms bilden die Nachkrankheiten des Keuchhustens.

Exantheme, der Vaccineprocess und Intermittens sollen auf den Verlauf einen mildernden Einfluss haben.

Im Ganzen genommen ist der Keuchhusten eine gefährliche, aber in der Mehrzahl günstig verlaufende Kinderkrankheit. Je jünger und je zarter die Kinder organisirt sind, desto gefährlicher kann er werden; doch sieht man häufig die stürmischesten Anfälle glücklich vorübergehen.

Therapie.

Die Resultate der Homöopathie bei der Behandlung des Keuchhustens sind ungleich günstiger als jene anderer Heilmethoden, und zwar vornehmlich deshalb, weil die Homöopathie sich genau nach dem Status morbi hält, jeden Fall ganz genau zergliedert und individualisirt, und die Wahl der Mittel nach der Norm des Simile einleitet, ohne sich auf gelehrte oder spitzfindige Indicationen einzulassen.

Die Behandlung zerfällt in 4 gleichwichtige Abschnitte, und zwar in die des Bronchialkatarrhs, des convulsivischen Stadiums, der Complicationen und der Folgekrankheiten.

Das katarrhalische Stadium bietet keine andern Erscheinungen dar als jene des acuten Bronchialkatarrhs, wir können uns daher vollkommen auf das in jenem Abschnitte mitgetheilte therapeutische Verfahren beziehen, und haben nur noch zu bemerken, dass wir bei herrschenden Epidemien, wenn der Husten in cumulirten Stössen zu erscheinen begann, und die Kinder dabei roth im Gesichte wurden, sogleich Bell. 3. anwendeten, dass wir aber, wenn der Hustenreiz nebstbei so heftig wurde, dass er Brechneigung oder wirkliches Erbrechen erregte, von Drosera 3., — beide Mittel in Solut. 1-2stündlich, — Gebrauch machten. Das Resultat war günstig; denn grösstentheils sahen wir danach den Keuchhusten entweder unter der mildesten Form sich entwickeln, oder unter der mildesten Form und in der kürzesten Zeit verlaufen. Das ist Alles, was wir über Drosera berichten können; im convulsiven Stadium hat uns dieses Mittel nie etwas geleistet.

Bei genauer Beachtung aller bei der Bronchitis angeführten Momente der Entzündung, des Sputums, des Hustens, der subjectiven Empfindungen und Complicationen gelingt es grösstentheils, den Katarrh derart zu mildern, dass er fast bis aufs Minimum reducirt wird. Tritt dann, was bei herrschenden Epidemien unausbleiblich, das krampfhafte Stadium ein, so ist es in Folge des bereits in so bedeutendem Grade gemässigten Katarrhs ebenfalls sehr mild, und wir sahen nicht selten in Folge der zweckmässigen Behandlung den ganzen Keuchhustenprocess binnen 25-30 Tagen beendigt, während bei einer andern Heilmethode derselbe 4-5-6 Monate dauerte. Man hüte sich aber, jeden Husten, welcher zur Zeit einer Keuchhustenepidemie auftritt, für einen Keuchhusten zu erklären. Selbst wenn derselbe krampfhaft

ist, sind wir nicht eher berechtigt den Keuchhusten zu proclamiren, als bis jene oben beschriebenen Hustenstösse mit ihren ganz eigenthümlichen krampfhaften Inspirationen und mit den diesen Anfällen eigenthümlichen Nebenerscheinungen sich einstellen. Es sind manche Fälle in der homöopathischen Literatur verzeichnet, in welchen der Keuchhusten als solcher nicht constatirt ist.

Im convulsiven Stadium ist der Modus, nach welchem die Mittelwahl bisher von den Praktikern eingeleitet wurde, nach unserer subjectiven Ueberzeugung nicht der richtige. Wir finden bei den einzelnen Mitteln Symptome angegeben, welche als massgebend für die Anwendung derselben bezeichnet werden; bei kritischer Prüfung jedoch sehen wir, dass diese Symptome, gegenüber den Anfällen des Keuchhustens, nichts Charakteristisches, nichts Kennzeichnendes, nichts Differenzielles besitzen.

So z. B. wird Arnica gerühmt, wenn der Keuchhustenanfall nach Weinen sich einstellt. Wir aber wissen, dass die meisten Anfälle von Keuchhusten durch Weinen ebenso leicht, wie durch Lachen, Laufen, Schreien, durch Rauch, durch Kalttrinken u. s. w., sowie überhaupt durch jedes Agens hervorgerufen werden, welches einen constanten Reiz auf die Trachea oder Bronchien, oder auf den Larynx ausübt. — Tartarus emeticus wird gerühmt, wenn die Kinder vor dem Anfall viel gähnen, oder nach dem Husten lange nicht zu Athem kommen können. Wir aber wissen, dass das Gähnen häufig ein Vorbote von Krampfanfällen, z. B. von Brustkrampf, Magenkrampf, Kolik u. s. w., ist, und dass es keine andere Bedeutung hat, als die Aengstlichkeit, die Unruhe u. s. w., von welcher viele Kinder vor dem Keuchhustenanfalle befallen werden. Wir wissen ferner, dass Kinder nach jedem heftigen, länger andauernden Keuchhustenanfall nicht zu Athem kommen können. Diese Symptome enthalten somit nichts Charakteristisches, nichts Wesentliches. — Bei Lactuca virosa finden wir angegeben: Wo dem Paroxysmus Angst vorhergeht, ist Lact. unersetzlich. Wir aber wissen, dass bei jedem Paroxysmus, welcher nicht plötzlich, sondern mit Vorboten auftritt, die Aengstlichkeit und Angst vor dem Anfall eine Hauptrolle spielt. — „Magnesia muriatica hilft, wenn im Stadium convulsivum bei reiner Zunge gänzliche Appetitlosigkeit eintritt.“ Wir aber wissen, dass in jedem Anfalle, welcher mit Erbrechen endigt, die Kinder sich sehr angegriffen fühlen, und bei reiner Zunge so lange keinen Appetit haben, bis sie sich gänzlich wieder erholt haben.

Diese Beispiele, deren wir noch viele anzuführen im Stande wären, zeigen zur Genüge, dass der Modus der Mittelwahl ein verfehlter sei. Dieser Modus ist vorzüglich daran schuld, dass Mittel, welche in einer Epidemie als besonders wirksam angeführt werden, in einer andern wenig oder gar nichts leisten, weil die Indicationen, welche die Anwendung bestimmen sollen, auf zu schwankender, wenig oder gar nichts Charakteristisches bietender

Basis beruhen. Jeder nur einigermassen versirte Arzt weiss, welches Gewicht er auf die Angaben der Kinder in Betreff ihrer subjectiven Empfindungen legen soll und darf; Momente, welche einem jeden Keuchhustenanfalle oder wenigstens der Mehrzahl derselben zukommen, können ebensowenig bei einer genau individualisirenden Mittelwahl massgebend sein.

Der Genius epidemicus kann uns zwar, wenn er einmal deutlich ausgesprochen und erkannt ist, die Mittelwahl insofern erleichtern, als er auf den Charakter der Keuchhustenanfälle zuweilen einen bestimmten Einfluss nimmt, in dessen Folge wir dieselben bald mit den Symptomen der Hyperämie, bald mit jenen der Cyanose, bald mit jenen des Collapsus und Schwäche vorherrschend auftreten sehen, wodurch allein es erklärlich ist, warum in einer Epidemie Aconit, in einer andern Belladonna, in einer dritten Veratrum, in einer vierten China u. s. w. sich so ausgezeichnet bewährten, während sie in einer andern Epidemie gar nichts zu leisten im Stande waren; jedoch einen bestimmenden, leitenden Einfluss auf die Mittelwahl können wir dem Genius epidemicus ebensowenig zuschreiben, als den oft nur zufälligen Momenten der Besserung und Verschlimmerung, sowie der Zeit, in welcher am häufigsten die Anfälle auftreten, den äussern Veranlassungen endlich, welche die Anfälle hervorrufen, aber bekanntermassen ebensosehr dem Zufall unterworfen sind.

Wegen der Unverlässlichkeit und Unzulänglichkeit dieses Modus haben wir uns seit Jahren bemüht, ein anderes leitendes Moment aufzufinden. Dieses glauben wir gefunden zu haben in der Form der Anfälle, unter welcher sie auftreten, und in den individuellen Reactionserscheinungen, welche die Kranken nach dem Anfalle darbieten. Dieses Moment ist weder elastisch, noch verschiebbar, es hängt nicht ab von der Angabe der Kranken, ist aber auch nicht unserer speculativen, haarspaltenden Sucht zu specialisiren unterworfen: denn es ist rein objectiv, seine Basis ist der Befund, und dieser ist aufs Bestimmteste differirend. Wir haben dieses leitende Moment bereits bei der Behandlung des Spasmus glottidis benützt, wir haben es auch beim Asthma nervosum in Anwendung gebracht. Wir finden es darum auch im Keuchhusten ganz praktikabel, weil derselbe gleichsam ein Compositum aus Glottis- und Brustkrampf darstellt.

Wir erlauben uns daher, gestützt auf unsere begründete Ansicht, und fussend auf eine reichhaltige, in dieser Richtung sorgfältig gesammelte Erfahrung, wodurch wir zugleich unsere neue, und wie wir glauben, auch die einzig richtige Anschauung gleichsam rechtfertigen wollen, nachstehende Therapie des Keuchhustens im Stadium convulsivum als eine rein praktische und verlässliche anzuempfehlen.

Die Anfälle des Keuchhustens präsentiren sich unter dreierlei Formen, welche ziemlich genau von einander abweichen, nämlich

unter der Form der Gehirnhyperämie, dann unter der Form der capillären Blutstauung, welche sich als Cyanose kundgibt, endlich unter der Form des Collapsus und Anämie.

Werden die Kinder während des Anfalles dunkelroth und wie geschwollen im Gesichte, besteht diese Röthe auch nach beendigtem Anfalle noch einige Zeit fort, klagen die Kinder über Schmerzen im Kopfe oder legen sie, falls sie sich noch nicht mittheilen können, den Kopf erschöpft auf die Schulter oder den Arm der Mutter oder Wärterin, sind sie nicht im Stande, ihn aufrecht zu halten, ist derselbe heiss, der Durst vermehrt, die Conjunctiva auch noch nach dem Anfalle injicirt, pulsiren die Carotiden heftig, ist der Puls beschleunigt, sind die Kinder sehr morös, zum Weinen oder zum Schlafen sehr geneigt und zeigen sie einen hohen Grad von Unruhe, so sind dies sichere Zeichen einer fortbestehenden Hyperämie im Gehirne, gegen welche folgende Mittel in die Wahl fallen: Bellad. 3., Opium 3., Nux vom. 3., Veratr. 3., Cupr. acet. 3., Cina 3., Ledum 3., Arnica 3., Bryon. 3., Conium 3. und Merc. sol. Hahnem. 3.

Wir reichen Bellad. bei den angeführten Erscheinungen, wenn die Kinder zugleich schlaftrunken sind, wenn sie während des Schlafes murmeln oder plaudern, oder wenn sie sehr unruhig, morös, zum Weinen geneigt sind, und sich durch nichts beruhigen lassen; oder wenn sie lichtscheu sind, bei dem geringsten Geräusche zusammenfahren, zu weinen anfangen, wenn sie angesprochen werden, wenn sie in Folge der Heftigkeit des Anfalles aus der Nase bluten. In einem solchen Falle geben wir 2-4-6 Tropfen von Bellad. 3. in ½ Seidel Wasser, und lassen alle 1-2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Tritt binnen 2-3 Tagen keine Verminderung der Hustenanfälle ein, so geben wir Atrop. sulph. 3. auf dieselbe Weise. Häufig haben wir nach der Anwendung dieser Mittel die Anfälle sowohl in Betreff ihrer Intensität als auch in Betreff ihrer Quantität in der kürzesten Zeit, nämlich innerhalb 4-5 Tagen, abnehmen gesehen, und haben sofort mit denselben Mitteln rasch die Krankheit zu Ende gebracht.

Opium 3., auf dieselbe Art wie Bellad., reichen wir, wenn die Kinder bei deutlichen Zeichen der Kopfhyperämie nach dem Anfalle in Folge des Gehirndrucks ganz betäubt sind, oder sogar soporös werden, und wenn sie während des Sopors schnarchend und mit herabhängendem Unterkiefer athmen.

Nux vom. 3. und Veratrum 3. — auf dieselbe Weise in Solution — geben wir, wenn nach dem Anfalle in Folge des Gehirndrucks Brechneigung oder wirkliches Erbrechen fortbestehen, und ziehen das erstere Mittel dann vor, wenn auch Nervenerethismus bemerkbar ist, welcher sich durch zorniges Verhalten gegen jeden Beschwichtigungsversuch kundgibt, oder wenn Meteorismus mit Hartleibigkeit vorhanden ist, während wir bei vorherrschendem

Glottiskrampf und gleichzeitig vermehrter Darmsecretion Veratrum verabreichen.

Cuprum acet. 3., am besten in Solution alle 3-4 Stunden verabreicht, ist ein vorzügliches Heilmittel, wenn bei Zeichen von Gehirnhyperämie während eines heftigen Anfalles, bei welchem der Glottiskrampf prävalirend ist, convulsivisches Verdrehen der Glieder und nach demselben krankhafte Contractionen der Beugemuskel, besonders der Finger und Zehen wahrgenommen werden.

Cina 3. hingegen, — ebenfalls in Solut., — geben wir, wenn bei vorherrschenden Zeichen der Gehirnhyperämie während des Anfalles und nach demselben bedeutende Contractionen der Strecker sich kundgeben, welche als Starrwerden ganzer Körpertheile, mit gleichzeitigen Schmerzen in den contrahirten Muskeln, der Beobachtung sich darbieten.

Ledum palustre 3. wenden wir unter denselben Erscheinungen an, wenn die Kinder nach dem Anfalle wie betrunken herumtaumeln, wenn sie während des Schlafes viel ächzen und stöhnen, und wenn nach dem Anfalle das Zwerchfell noch krampfhaft sich contrahirt, so dass das Einathmen, ähnlich der Inspiration nach heftigem Weinen, doppelt und schluchzend ist.

Arnica 3. — in Solution — finden wir angezeigt, wenn bei heissem Kopfe die übrigen Körpertheile kalt sind und zugleich Nasenbluten sich einstellt, in welchem Falle man auch von Bryon. 3. Gebrauch machen kann.

Conium 3. — auf dieselbe Art — verabreichen wir, wenn bei Zeichen der Gehirnhyperämie die Keuchhustenanfälle in unverhältnissmässig grösserer Anzahl während der Nacht eintreten, und die Kinder nach dem Anfalle lange weinen und nicht beruhigt werden können.

Unter denselben Erscheinungen ist auch Merc. sol. Hahn. 3. anzuwenden, und zwar bei gleichzeitigen heftigen, nicht erleichternden Nachtschweissen, bei grünlichem, schmerzhaftem Durchfall oder bei Nasenbluten, wenn das Blut sogleich gerinnt.

Bei der hyperämischen Form des Keuchhustens dürfte auch Corallium rubr. anwendbar sein, wenn die hyperämischen Erscheinungen so intensiv sind, dass die Entwicklung einer Meningitis zu befürchten ist. Wir hatten bisher keine Gelegenheit, uns von seiner Wirkungsfähigkeit Ueberzeugung zu verschaffen.

In dieser Mittelreihe steht Belladonna in Betreff ihrer Heilungsfähigkeit mit Atrop. oben an; ihr zunächst kommt Opium, dann folgt Nux vom. und Veratrum, dann Cupr. acet., Cina und Conium. Die übrigen genannten Mittel sind in dieser Form des Keuchhustens weniger verlässlich.

Bei allen diesen Mitteln lassen wir gleichzeitig kalte Wasser- oder, wo die Gefahr drängt, auch Eisumschläge auf den Kopf anwenden, sorgen für die grösste Ruhe in der Umgebung der Kranken und für ein zweckmässiges, streng antiphlogistisches Regime.

Sobald die Hustenanfälle und mit ihnen die Zeichen der Hyperämie sich vermindern, verabreichen wir auch die Arzneien seltener, so dass wir später nur so oft Arznei nehmen lassen, als Hustenanfälle kommen. Nach unserer Erfahrung ist es zweckmässig, das Mittel stets nach beendigtem Anfalle zu reichen.

Treten die Keuchhustenanfälle mit den Zeichen der Cyanose auf, was nach unserer Erfahrung besonders dann der Fall ist, wenn die feinern Verzweigungen der Bronchien vom Katarrh ergriffen sind, — was nur durch die sorgfältigste Auscultation ermittelt werden kann, — und dauern die cyanotischen Erscheinungen auch noch nach beendigtem Anfalle einige Zeit fort, dann fällt die Wahl auf Ipecacuanha 3., Tartar. emet. 3., Veratrum 3., Carbo veget. 6. und Lachesis 6.

Wir wenden Ipecac. an, wenn der Glottiskrampf besonders lange anhält, so dass die Kinder während des Anfalls zappeln und lange nicht zu Athem kommen; wenn der Husten zugleich trocken ist, die Kinder nach jedem Anfalle erbrechen, aber nur wenig Schleim durch die Bronchien sich entleert; wenn nach beendigtem Anfalle ein bedeutender Grad von Dyspnoe fortbesteht, und am rückwärtigen untern Theil des Thorax kleinblasige Rasselgeräusche gehört werden. Wir geben von diesem Mittel 4-6-8 Tropfen in ½ Glas Wasser, und lassen je nach der Heftigkeit der Erscheinungen alle 1-2-3 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Wir können dieses Mittel, unter den angegebenen Erscheinungen gereicht, als ein sicheres und sehr schnell wirkendes bezeichnen.

Tart. emetic. wird verabreicht, wenn während des Anfalls grosse Mengen von zähem Schleim losgehustet werden, und nach demselben dennoch hörbares Schleimrasseln zugegen ist; wenn die Kinder auch nach beendigtem Anfalle von Uebligkeiten und Brechwürgen geplagt werden, und Alles, was sie geniessen, wieder erbrechen. . Anwendung wie oben.

Veratrum geben wir bei heftigem Glottiskrampf, welcher die Kinder dem Ersticken nahe bringt, wobei zugleich kalter Schweiss an der Stirne und an den Extremitäten hervorbricht; wenn nach beendigtem Anfalle die Kinder sehr hinfällig sind, wenn sie Alles, was sie zu sich nehmen, wieder erbrechen, oder wenn gleichzeitig vermehrte Darmentleerungen zugegen sind.

Entspricht Veratrum, unter diesen Erscheinungen verabreicht, unsern Erwartungen nicht, so machen wir von Lachesis Gebrauch, dessen Wirkung, wenn das Mittel gut ist, oft auffallend schnell sich manifestirt, besonders wenn zugleich grosse Schwäche, öftere Ohnmachten, Gliederzucken oder Convulsionen vorhanden sind.

Wenn die Anfälle mit ausserordentlicher Erstickungsangst auftreten und nach dem Anfalle die Kinder so angegriffen sind, dass sie fast ohnmächtig werden und am ganzen Körper zittern; wenn

gleichzeitig Meteorismus vorhanden ist, und das in den Gedärmen angesammelte Gas weder durch Ructus noch durch Flatus abgeht, so reichen wir Carbo veget. 3-4 Tropfen in Solution, und lassen alle 2 Stunden eine Gabe nehmen. Dieses Mittel ist im Keuchhusten am wenigsten verlässlich, es wirkt nur symptomatisch, indem es die angeführten Beschwerden beseitigt, ohne auf die Hustenanfälle einen directen Einfluss auszuüben.

Die cyanotische Form des Keuchhustens ist sehr gefährlich, weil sich im Verlaufe derselben am leichtesten Bronchitis capillaris, oder Bronchopneumonie, oder ein acutes Lungenödem entwickeln.

Häufig geschieht es, dass die Cyanose in Folge des lange anhaltenden Glottiskrampfs sehr hochgradig wird, und dass nach beendigten Anfällen die Kinder bald im Gesichte, besonders um die Augen und um die Lippen herum, bald an den obern, bald an den untern Extremitäten ödematöse Anschwellungen bekommen. In einem solchen Falle geben wir, wenn das Oedem im Gesichte ist, Kali carb. 6. in Solut. alle 2-4 Stunden 1 Gabe; ist es an den Extremitäten, so verabreichen wir Digital. 3. ebenfalls in Solut. alle 2-4 Stunden. Jedoch ist die Anwendung dieser Mittel nicht so nothwendig, weil die Oedeme, wenn die Anfälle sich mildern und vermindern, grösstentheils von selbst wieder verschwinden. Auch haben diese Mittel nach unserer Erfahrung auf den Keuchhusten keine entschiedene Einwirkung, weshalb es rathsamer ist, um nicht unnütz die Zeit zu verlieren, auch wenn die Oedeme fortbestehen, lieber eines der für die Anfälle passenden Mittel anzuwenden.

Treten während der Keuchhustenanfälle und nach denselben die Zeichen des Collapsus mehr hervor, sind die Kinder, welche meist zart gebaut, schwächlich oder kränklich sind, nach jedem Anfalle erschöpft, anämisch und hinfällig, ist vor demselben die höchste Angst und Unruhe bemerkbar, bricht während des Anfalls kalter Schweiss auf der Stirne und an den Extremitäten hervor, haben dann die Kinder nach beendigtem Anfalle, welcher selten jene Intensität erreicht, wie bei den frühern Formen, eingefallene Wangen und kühle Extremitäten, ist hiebei der Puls beschleunigt und schwach, der Durst sehr vermehrt, schwitzen die Kinder während des unerquicklichen Schlafes viel, sind sie beim Erwachen sehr verdriesslich, zum Weinen sehr inclinirt, ist die Esslust sehr gering, während die Darmsecretion vermehrt erscheint, liegt zugleich die Muskelkraft sehr darnieder, wollen in Folge der Schwäche die kleinen Kinder meist herumgetragen werden, während die grössern herumschleichen, oft sich niederlegen und an ihren gewöhnlichen Spielen kein Vergnügen finden, dann haben wir an Kali arsenicosum 3. (eine Verdünnung der Solutio Fowleri) ein sehr schnell und sicher wirkendes Heilmittel, welches nicht nur die Anfälle zu vermindern im Stande ist, sondern auch auf den Gesammtcomplex

der Erscheinungen einen sehr wohlthuenden Einfluss nimmt. Wir geben von diesem Mittel gewöhnlich 4-8 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lassen 2-4stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Auch hier wirkt dieses Mittel, wie beim Asthma nervosum, in sehr hohen und sehr niedern Verdünnungen, so dass auch jeder nicht selbst dispensirende Arzt von demselben Gebrauch machen kann, indem er 1 Tropfen auf die Unze aq. destill. verschreibt und 2-4stündlich 1 Kaffee- oder Kinderlöffel voll nehmen lässt.

Auch China 3. ist bei diesen Erscheinungen ein vorzügliches, die Constitution verbesserndes Mittel, welches wir gerne dann anwenden, wenn die Symptome des Nervenerethismus mit denen der Schwäche besonders hervortreten; wir müssen jedoch gestehen, dass ihre Wirkung auf die Verminderung der Anfälle für uns eine sehr fragliche ist. Um daher in allen Richtungen zu entsprechen, haben wir bei diesem Status morbi mit Chininum arsenicosum 3. Versuche gemacht, welche unsere Erwartungen vollkommen befriedigten. Da dieses Mittel selbst in dieser Verreibung noch ziemlich bitter schmeckt und die Kinder häufig sich weigern, es zu nehmen, so suspendiren wir 5-10 Gran desselben in ½ Seidel Wasser, und lassen von dieser Solution (vor dem jedesmaligen Einnehmen wohl umgerührt) alle zwei Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Auch Phosphor. 3. ist bei dieser Symptomengruppe anzuempfehlen, besonders wenn der Husten schwer sich löst, schmerzlose Durchfälle vorhanden und wenn die Zeichen der Anämie und Schwäche in bedeutendem Grade entwickelt sind. Gabe in Solut., 1-2-3stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll.

Hiebei können wir nicht unterlassen, zu bemerken, dass es bei diesem Stande der Krankheit sehr nothwendig ist, dass der Arzt sehr oft die kranken Kinder aufs Genaueste untersuche; denn häufig nützen alle unsere Mittel, trotz ihrer Vorzüglichkeit, nichts, da allmählich, entweder in der Lunge, oder in den Bronchial- oder in den Mesenterialdrüsen eine Tuberculose sich entwickelt, welche unser bestes Bemühen vereitelt.

Die Complicationen bilden ein wichtiges Moment in der Behandlung des Keuchhustens; sie kommen grösstentheils im katarrhalischen und convulsiven Stadium vor, und es ist sehr nothwendig, dass wir stets während des Verlaufes dieser Stadien unser Augenmerk auf dieselben gerichtet haben.

Im katarrhalischen Stadium kommen am häufigsten Bronchiten oder Bronchopneumonie zur Beobachtung, während im convulsiven Stadium und zwar meistens bei der cyanotischen, — seltener bei der hyperämischen — Form Bronchopneumonien sich zu entwickeln pflegen.

Fieber, Kurzathmigkeit und anhaltender Husten, welcher auch ausser des convulsiven Anfalles fortdauert, deuten darauf hin, dass ein neuer Krankheitsprocess im Entstehen begriffen sei. Eine ge-

naue Untersuchung, die wir bei einer solchen Gelegenheit anzustellen nicht unterlassen dürfen, wird uns bald über das sich entwickelnde Krankheitsobject Gewissheit verschaffen, und wir haben sodann jene Behandlung einzuschlagen, die wir bei der acuten Bronchitis angegeben haben.

In der cyanotischen Form des convulsiven Stadiums pflegen auch capilläre Bronchitis, seltener acutes Lungenödem aufzutreten. Da auch diese Krankheitsformen bei der Bronchitis besprochen wurden, so müssen wir auch hier, um Wiederholungen zu vermeiden, auf das betreffende Capitel hinweisen.

In der hyperämischen Form des convulsiven Stadiums, seltener in der cyanotischen, pflegen in Folge der übergrossen Heftigkeit der Anfälle und in Folge der Blutstauung Blutungen aus den Augen, aus den Ohren, aus der Nase, ja selbst Lungenblutungen zu entstehen.

Die Blutungen aus den Augen und Ohren haben keine wichtige Bedeutung, sie hören grösstentheils nach beendigtem Anfalle von selbst auf. Ist das Nasenbluten heftig, so versuchen wir durch kalte Umschläge auf Stirne und Nacken, oder durch Compression der Vena frontalis dasselbe zu stillen. Reicht die Anwendung dieser Mittel nicht hin, so geben wir innerlich entweder Arn. 3., oder Bryon. 3., Bell. 3., oder Merc. 3.; in hartnäckigen Fällen reichen wir Croc. 3. oder Chin. 3.

Bisher ist uns kein Fall bekannt, wo die Tamponade nothwendig geworden wäre.

Bei Blutungen aus der Lunge hüte man sich, kalte Umschläge auf die Brust anzuwenden, weil dieselben sehr leicht eine gefährliche Steigerung der Keuchhustenanfälle bewirken können. Es ist zweckmässiger, dieselben durch den Gebrauch innerer Mittel zum Stillstand zu bringen. Phosphor. 3., Nitr. acid. 3.-1., Arn. 3. oder auch Chin. 3. reichen in der Mehrzahl der Fälle hin, um eine baldige Sistirung zu Stande zu bringen.

Ecchymosen in die Conjunctiva oder an andern Körperstellen haben, auch wenn sie sehr ausgebreitet sind, keine wichtige Bedeutung; sie bestehen unbeschadet einige Zeit fort und verlieren sich, sobald die Anfälle qualitativ und quantitativ sich vermindern.

Der unwillkürliche Abgang von Stuhl und Urin, welcher in allen Formen des convulsiven Stadiums vorkommen kann, ist nur eine Folge der heftigen Erschütterung während des Anfalls; sobald dieser milder wird, verschwindet diese unangenehme Erscheinung von selbst.

Wichtiger ist die Entstehung von Hernien, unter welchen die Inguinalhernien häufiger beobachtet werden als die Umbilicalhernien. Sie werden leicht bei jedem Anfalle umfangreicher. Es ist daher dringend nothwendig, dass bei Zeiten, selbst bei ganz jungen Kindern, ein ganz gut passendes, mit fest anliegender Pelotte versehenes Bruchband angelegt werde, und dass man

grössere Kinder unterrichte, während des Hustens die Pelotte an den Körper fest anzudrücken, während man bei kleinen Kindern die Mütter oder Wärterinnen belehrt, wie sie während der Anfälle die Pelotte zu fixiren haben.

Mastdarmvorfälle werden, so oft sie vorkommen, sogleich wieder reponirt.

Eine häufige Complication bilden während des convulsiven Stadiums, und zwar grösstentheils in der hyperämischen Form derselben, entweder in Folge des Gehirnreizes oder in Folge des Reflexes Convulsionen; sie treten entweder unter der clonischen Form auf, oder sie werden auch mehr oder weniger tonisch und steigern sich nicht selten von der Starrheit der Glieder bis zum Opisthotonus oder bis zur Ecclampsie. Wir haben bei der Mittelwahl bereits auf diese Formen hingewiesen und bemerken nur noch, dass wir, wenn die genannten Mittel nicht ausreichen, bei clonischen Krämpfen mit Vorliebe Ignat. 3., bei tonischen Hyoscyam. 3. oder Stramon. 3. in Anwendung bringen.

Convulsionen in der cyanotischen Form des Keuchhustens erfordern die Anwendung von Ipecac. 3. oder von Lachesis 6.

Wichtig ist auch der Sopor; wenn dieser eine längere Zeit fortbesteht und auf Opium nicht weichen will, so ist bei gleichzeitig intensiver Gehirnhyperämie Apoplexie zu befürchten. Wir rathen in diesem Falle von Glonoin 6. in Solution Gebrauch zu machen.

Apoplexie gehört während des Keuchhustens zu den grossen Seltenheiten. Dennoch müssen wir mit ihren Erscheinungen vertraut sein. Störungen im Sensorium, ganz- oder halbseitige Lähmungen, stotternde oder gänzlich aufgehobene Sprache, blödes Aussehen deuten auf diese Krankheitsform hin, gegen welche wir Bellad. 3., Arn. 3., Laches. 6., auch Coccul. 3. als sehr wirksame Mittel anempfehlen.

Eben so selten kömmt Meningitis als Complication vor; ihre Vorboten sind Convulsionen und Erbrechen mit allen fortbestehenden Erscheinungen der Gehirnhyperämie. Treten anhaltende Delirien, Nackensteifheit und hartnäckige Stuhlverstopfung hinzu, dauert der Brechreiz fort, und bilden sich sogar maniakische Zufälle aus, so können wir mit grosser Wahrscheinlichkeit auf Meningitis schliessen, gegen welche wir Eisumschläge und nach den vorwaltenden Symptomen Acon. 3., Bell. 3., Hyosc. 3. oder Stram. 3. anwenden.

Die Nachkrankheiten, welche dem Keuchhusten zu folgen pflegen, sind oft zu wichtig, als dass wir sie mit Stillschweigen übergehen könnten.

Haben die Kinder in der congestiven Form des Keuchhustens viel an Convulsionen oder Sopor gelitten, so pflegt es zu geschehen, dass sie, wenn bereits die Krankheit ihrem Ende sich naht, auf einmal schielen, häufig erbrechen, mehr oder weniger

apathisch werden, an hartnäckiger Stuhlverstopfung leiden; dass eine oder die andere Extremität vollkommen oder nur theilweise gelähmt, der Unterleib bedeutend eingezogen, der Nacken steif und der Puls unter die Norm retardirt erscheint. Unter solchen Umständen ist Hydrocephalus acutus mit ziemlicher Gewissheit zu diagnosticiren. Ist das seröse Exsudat in den Ventrikeln sehr copiös, sind die Kinder sehr an Kräften herabgekommen oder ist Verdacht einer Tuberculosis basillaris vorhanden, so haben wir beinahe gar keine Hoffnung, die Heilung zu Stande zu bringen.

Sind jedoch die Kinder von guter Constitution und ihre Kräfte ziemlich erhalten, dann verabreichen wir oft mit sichtbarem Nutzen Bell. 3., Bryon. 3., Merc. 3., Hellebor. 3. oder Sulph. 6. In sehr hartnäckigen und sich in die Länge ziehenden Fällen leistet auch zuweilen Ars. 3.-6.-30. gute Dienste.

Eine häufiger vorkommende Nachkrankheit ist Tuberculose der Bronchial- oder der Mesenterialdrüsen, welche sich häufig bei schwächlichen und herabgekommenen, mit der anämischen Form des Keuchhustens behafteten Kindern einzustellen pflegt. Häufige Fieberanfälle, anhaltender, trockener Krampfhusten, Nachtschweisse, Abmagerung und immer mehr zunehmende Schwäche deuten auf die Affection der Bronchialdrüsen, während wir jene der Mesenterialdrüsen aus der Anwesenheit hartnäckiger Durchfälle, welche mit Aufgetriebenheit des Unterleibes, Abmagerung und täglichen Fieberanfällen auftreten, diagnosticiren.

Bei der Affection der Bronchialdrüsen wenden wir oft mit bleibendem, oft aber nur mit vorübergehendem Nutzen das Ol. jecor. Aselli an, zu einem Kinderlöffel voll früh und Abends. Reicht dieses Mittel nicht hin, so dürfte von Calc. carb. 6.-30. oder von Sulph. 6.-30. oder von Jod 6.-30., auch von Phosph. 6.-3. ein Erfolg zu erwarten sein.

Bei der Affection der Mesenterialdrüsen verabreichen wir Phosph. 3.-30., oder auch Calc. c. 6.-30. oder auch Ars. 6.-30. Bei gleichzeitiger zweckmässiger, roborirender Diät und Landaufenthalt gelingt es zuweilen, diesen furchtbaren Feind zum Rückzug zu zwingen.

Die Lungentuberculose bildet ebenfalls eine häufige Nachkrankheit des Keuchhustens, und wird grösstentheils durch denselben angeregt. Deren Erkenntniss und Behandlung werden wir bei den Lungenkrankheiten besprechen.

Eine häufig vorkommende Nachkrankheit sehen wir bei Kindern, welche mit der anämischen Form des Keuchhustens behaftet waren, als eine Art von Tabes oder Marasmus sich darstellen. Ohne dass sie fiebern, ohne dass der Husten sie viel belästigt, ohne dass colliquative Schweisse oder Durchfälle vorhanden sind, werden sie von Tag zu Tag schwächer, blässer und magerer, und können sich durchaus nicht erholen. Die einzige

Ursache dieser gefährlichen Affection ist ein hartnäckiger Magenkatarrh, in dessen Folge die Kinder keine oder eine nur wenig ausgiebige, oft sehr unzweckmässige Nahrung zu sich nehmen, wodurch natürlich die Ernährungsverhältnisse anhaltend schlecht bleiben und die Restitution zur Unmöglichkeit wird. Unter solchen Umständen machen wir von der methodischen, treppenförmigen Anwendung des Arsen. 6.-30. Gebrauch, indem wir z. B. mit der sechsten Verdünnung früh und Abends oder auch 3mal des Tages anfangen, und jeden vierten Tag um eine Verdünnung niedriger steigen, bis die Ernährungsverhältnisse sich bessern. Es versteht sich von selbst, dass wir auch auf die Wahl der Nahrungsmittel bedacht sein müssen, und dass wir auch die übrigen Lebensverhältnisse so viel als möglich verbessern, worüber wir uns weiter unten aussprechen werden. Wird Arsen. ohne sichtbare Besserung gegeben, was sich binnen 10-12 Tagen zeigt, so geben wir Sep. 6.-30., oder China 6.-30. auf dieselbe Weise. Manchmal ist auch die methodische Anwendung des Chinins, bei der 3. Verr. anfangend, von Nutzen.

Die allerhäufigste Nachkrankheit ist das Emphysem und der mit demselben verbundene chronische, oft wiederkehrende Katarrh der Bronchien, dessen Erkenntniss und Behandlung wir bei den Krankheiten der Lunge näher besprechen werden.

Die Bronchiectasie, welche viel seltener als Nachkrankheit des Keuchhustens vorkömmt, ist nach den im betreffenden Kapitel angegebenen Erfahrungen zu behandeln. Sie sowohl als auch das Emphysem bilden gleichsam die Denksteine des Keuchhustens fürs ganze Leben.

Die Frage, ob man prophylaktisch zur Zeit einer herrschenden Epidemie die Entstehung des Keuchhustens verhüten, oder ob man der Weiterverbreitung dieser Krankheit vorbeugen könne, ist von den Praktikern bis jetzt verneinend beantwortet worden. Am häufigsten geschieht die Ansteckung in der Schule, in Gesellschaften, auf Spiel- und Vergnügungsplätzen.

Wenn daher alle vom Keuchhusten ergriffenen Kinder während der Dauer der Krampfperiode zu Hause blieben, so würde gewiss die Anzahl der Erkrankten bedeutend geringer ausfallen. Indess ist unseres Erachtens die Ansteckung durch Zusammenkunft nur als ein kleiner Theil der Ansteckungsfähigkeit zu betrachten, da wir nicht wissen, wie viel Contagium die Luft mit sich führt, und ob nicht dieselbe viel mehr zur Verbreitung des Keuchhustens beiträgt als die persönliche Zusammenkunft. Wir haben eine ähnliche Erfahrung bei andern Epidemien, z. B. Scharlach, Blattern zu machen Gelegenheit gehabt. Es werden die gesunden Kinder von den erkrankten separirt, d. h. ihre persönliche Zusammenkunft wird dadurch verhindert. Bleiben deshalb alle separirten Kinder gesund? keineswegs! In dem Momente, wo man sie entfernt, können sie schon mit dem Contagium behaftet sein, oder sie athmen

das Contagium durch die Luft ein, welche man ihnen doch nicht entziehen kann, und sie erkranken dennoch! Es lässt sich demnach die Weiterverbreitung einer Epidemie, respective des Keuchhustens, nicht verhüten, sondern höchstens dadurch mildern, dass man die Kinder nicht dahin schickt, wo viele Kinder zusammenkommen, worauf jeder Arzt in seinem Wirkungskreise sorgfältig sehen sollte.

Ein anderes Mittel zur Milderung der Keuchhustenepidemie ist die Verhütung des Katarrhs. Bekanntlich entsteht derselbe am häufigsten durch Erkältungen, durch Einathmen scharfer Luft, durch Nässe, durch Winde, durch Staub, Gase etc.

Hat aber ein Kind sich einen Katarrh zugezogen, so kann aus demselben bei herrschender Epidemie sehr leicht der Keuchhusten sich entwickeln. Es ist daher nothwendig, dass man die Kinder sorgfältig vor der Einwirkung solcher Schädlichkeiten hüte, dass man sie auch mit Sorgfalt der Jahreszeit gemäss kleide, in den Wohnzimmern immer eine gleichmässige Temperatur (15-16° R.) unterhalte, und die Kinder nur dann ausschicke, wenn die Luft warm ist, kein Wind weht, kein Nebel fällt, kein Staub sich erhebt.

Während des convulsiven Stadiums müssen wir vorerst unser Augenmerk auf die Anfälle selbst richten. Kleine Kinder sind während des Anfalles sogleich in die Höhe zu richten und in einer Beugung des Körpers nach vorn zu halten, damit der Schleim leicht ausgehustet werde, oder falls Erbrechen sich einstellt, dasselbe ohne grosse Anstrengung stattfinden könne. Bleibt der Schleim im Rachen stecken, so muss derselbe sogleich mit dem in den Mund eingeführten Finger herausgezogen werden. Bei grössern Kindern tritt diese Nothwendigkeit selten ein, weil sie sich grösstentheils selbst zu helfen wissen. Stockt der Athem, oder kann ein Kind lange nicht zu Athem kommen, so helfen oft einige Schläge mit der flachen Hand auf den Rücken applicirt, oder man bespritzt das Gesicht mit kaltem, immer in Bereitschaft stehen sollendem Wasser. Tritt Erstickungsgefahr ein, färbt sich das Gesicht intensiv blau, treten die Augen immer mehr aus den Höhlen hervor und verliert hierbei das Kind das Bewusstsein, so bläst man ihm schleunigst und anhaltend ins Gesicht, macht mit dessen Thorax künstliche Athembewegungen, frottirt mittels einer weichen Bürste die Extremitäten, lässt zugleich die Schläfen mit Essig reiben, oder bringt das Kind in einen Luftzug, welchen man mittels Oeffnen von Fenstern und Thüren bewerkstelligt. Auch Hautreize mittels Spiritus sinapis oder geriebenen Meerrettigs oder mittels Salmiakgeistes pflegen angewendet zu werden.

Während der Dauer des convulsiven Stadiums sind die diätetischen Vorschriften von grosser Wichtigheit, weil die genaue Beobachtung derselben auf den Verlauf des Keuchhustens von grossem Einflusse ist. Vor Allem sind jene Schädlichkeiten vor-

züglich zu vermeiden, durch welche die Anfälle hervorgerufen werden können. Hieher gehört die Verhütung jeder Aufregung, welche durch Lachen, Weinen, Laufen, Springen, Schrecken, Aerger, Erhitzung, so wie die Vermeidung jeder Reizung der Bronchien, welche durch kalten Trunk, durch Rauch, kalte Luft, durch salzige oder saure Speisen, durch zu schnelles Schlingen und per sympathiam durch einen Hustenanfall bei einem andern Kinde, den Anfall herbeizuführen, oder die Zufälle intensiv zu steigern im Stande ist. Darum ist es nothwendig, dass die Kinder in allen diesen Beziehungen streng überwacht werden, und dass alle Gelegenheitsursachen, welche auf die eine oder die andere Weise schaden können, mit der grössten Sorgfalt vermieden werden. Selbst das Geschäft der Erziehung muss mit der grössten Vorsicht gehandhabt werden, und es ist besser, gegen die kranken Kinder nachgiebig und nachsichtig zu sein, als durch Verweigerung sie zum Weinen zu bringen oder sie in Aerger zu versetzen.

Ein besonderes Augenmerk muss man auch in diesem Stadium auf den Katarrh richten, welcher durch äussere Veranlassungen leicht gesteigert werden und gefährliche Complicationen eingehen kann. Darum trage man Sorge für eine zweckmässige, nicht zu warme und auch nicht zu kühle Temperatur in den Wohnzimmern; selbst in der Nacht muss man darauf sehen, dass die Zimmer gut temperirt bleiben, damit die Kinder keine zu kühle Luft einathmen, oder durch Entblössen sich nicht verkühlen. Bei herrschenden kalten Winden lasse man die kranken Kinder, auch wenn die Sonne noch so freundlich winkt, zu Hause; ebenso streng meide man feuchte Kälte, feuchte oder neblichte Luft, jede Art von Zugluft, plötzliche Abkühlung, zu kaltes Getränk u. s. w.

Die Kost sei in diesem Stadium mild; sind die Kinder bei gutem Appetit, so lasse man sie ohne Weiteres Fleisch essen, dieses aber muss nur wenig gesalzen und nicht zu kräftig zubereitet sein. Es ist gut, wenn alle Arten von Gewürzen streng gemieden werden. Weisse und jüngere Fleischsorten behagen den Kindern am besten, z. B. Hühner, Tauben, Kalbfleisch, und zwar entweder gedünstet, oder mit einer milden Sauce eingemacht. Braten sind grösstentheils zu gesalzen, müssen daher gemieden werden. Viele Praktiker ziehen in diesem Stadium Milchdiät und Milchspeisen dem Fleische vor; wir rathen sie dann an, wenn die Kinder fieberhaft sind und gegen Fleisch eine entschiedene Abneigung haben. Leichte Mehlspeisen, welche nicht fett und hinreichend süss sind, sind ihnen zuträglich, jedoch Bäckereien, besonders solche, welche mit Hefe zubereitet werden, sind oft deshalb nachtheilig, weil sie leicht zur Anhäufung von Gasen im Magen und Darmcanal Veranlassung geben, welche das Zwerchfell nach dem Thorax drängen und somit leicht Dyspnoe oder den Anfall hervorbringen können. Aus derselben Ursache sollen auch Hülsenfrüchte, so wie viel oder frischgebackenes Brod gemieden werden. Alle Obstsorten, welche

viel Wein- oder Aepfelsäure enthalten, sind zu meiden, weil sie leicht den Husten verschlimmern. Am besten behagen den Kindern, wenn sie nicht zum Durchfall incliniren, gekochte Dörrpflaumen oder Dörrbirnen, wenn sie hinreichend süss sind. Rohes Obst macht grösstentheils zu starken Hustenreiz; von gedünsteten Obstsorten empfehlen wir Aprikosen, Kirschen, süsse Birnen, Reineclaudes und Mirabellen.

Zum Frühstück und Abendbrod eignen sich am besten versüsste Milch, Surrogatkaffee von Graupen, Mandeln, Feigen oder Eicheln, Cacaodecoct oder dünne, nicht vanillirte Chocolade, oder eine schwache, nicht viel gesalzene Fleischbrühe mit Graupenschleim, Grütze, Himmelthau, oder mit feiner Mehlspeise eingekocht.

Kinder, bei welchen im convulsiven Stadium des Keuchhustens die Esslust darniederliegt, müssen von Seite des Arztes genau beobachtet werden, ob sie nicht in den Abend- oder Nachtstunden fiebern. Um hierüber Gewissheit zu erlangen, muss man sich genau nach dem Benehmen der Kinder erkundigen, ob sie nicht zur Abendzeit oder in der Nacht heiss werden, ob sie viel trinken, ob sie geröthete Wangen bekommen, ob sie im wachen Zustande schlecht aufgelegt oder verdriesslich sind, ob sie an ihren gewöhnlichen Spielen Theil nehmen oder lieber sich niederlegen u. s. w.; ob sie im Schlafe unruhig hin und her sich werfen, ob sie in der Nacht oft zu trinken verlangen, ob sie den Hang haben sich immer fort zu entblössen u. s. w. Stellt es sich heraus, dass wirklich ein Anflug oder heftigere Erscheinungen von Fieber vorhanden sind, so unterlasse man nicht, die Kranken oft und genau zu untersuchen. Gewöhnlich ist ein intensiverer Grad von Bronchitis oder ein acuter Magenkatarrh vorhanden. Bei anämischen und bedeutend herabgekommenen Individuen muss man auch an die Möglichkeit einer sich entwickelnden Tuberculose denken. Solche Kinder zwinge man nicht zu essen; man nähre sie einstweilen mit schwachen, wenig gesalzenen Suppen, mit Milch oder leichten Milchspeisen, behandle die vorgefundene Affection nach den oben angegebenen Grundsätzen, und sobald das Fieber aufgehört hat, lasse man sie in kleinen Quantitäten gewärmtes Soda- oder kohlensaures Wasser mit Zucker versetzt trinken. Durch diese Mittel wird der Stoffumsatz sehr rasch beschleunigt und geregelt, und sobald die Esslust wieder erwacht, halte man sich an die oben angegebenen diätetischen Vorschriften.

Viele Aerzte schicken in diesem Stadium die Kinder aufs Land oder überhaupt in andere Gegenden unter dem Vorwande, dass die Luftveränderung den Verlauf des Keuchhustens abkürzen werde. Diese Massregel hat das Gute, dass die Kinder aus dem Bereiche der Epidemie herauskommen, wodurch natürlich dem Fortbestehen der Krankheit viele, vielleicht sehr wichtige Momente entzogen werden. Wir müssen aufrichtig gestehen, dass wir bisher nicht in die Lage gekommen sind, eine derartige Massregel vor-

zuschreiben, indem wir nach unserer Behandlungsweise grösstentheils binnen 4—6 Wochen den Keuchhusten beendigt sahen.

Haben die Krampfanfälle aufgehört, so befinden sich die Kinder, auch wenn sie keine Complicationen mitgemacht haben, auch wenn keine Nachkrankheiten zurückgeblieben sind, eine längere Zeit in einem Zustande der Schwäche, welche häufig mit Anämie und einem mehr oder weniger sichtbaren Grade von Marasmus verbunden zu sein pflegt. Solche Kranke schicken wir bei guter Jahreszeit aufs Land, lassen sie gut und kräftig nähren, erlauben ihnen kräftigere Fleischsorten, z. B. Rindfleisch, Braten, Wildpret, geben ihnen ein Gläschen Bier oder gewässerten Wein zum Getränk, lassen sie bei guter Witterung viel im Freien sich herumtummeln und suchen sie durch Gesellschaft mit andern Kindern bei guter Laune zu erhalten. Will auf diese Art die Blutbereitung und der Kräftezustand nicht im erwarteten Grade sich bessern, so verabreichen wir ihnen nebstbei Chinin. 1. oder bei fortbestehender Anämie Ferrum metall. 1. zu 2 bis 3 Gaben täglich, worauf die Kinder gewöhnlich schnell und bald sich erholen und ein blühendes Aussehen erlangen.

c. Der Kitzelhusten, Krampfhusten, Tussis spasmodica. Tussis titilans. Catarrh. bronch. siccus.

Wir bezeichnen mit dieser Benennung jenen Husten, welcher in Anfällen auftritt, und während derselben durch einen constanten kitzelnden Reiz in irgend einer Partie der Luftröhre sich auszeichnet, ohne dass ein bestimmtes katarrhalisches Leiden der Bronchien nachzuweisen ist. Nach dem Anfalle ist in genuinen Fällen die Respiration wieder vollkommen normal.

Das Auftreten des Hustens in Anfällen, die Abwesenheit des Hustenreizes so wie jedes nachweisbaren katarrhalischen Processes in den Bronchien ausser den Anfällen stempeln diese Hustenform zu einer Neurose der Luftröhre.

Diese Krankheitsform ist von den Pathologen bald als Krampf-, bald als Reizhusten, bald als Catarrh. siccus beschrieben. Wir zählen ihn aus den angeführten Gründen zu den Neurosen, und da er in der Schleimhaut der Bronchien vorzüglich seinen Sitz hat und sehr häufig selbstständig vorkömmt, so haben wir ihm unter den Krankheiten der Luftröhre einen Platz eingeräumt.

Der primäre selbstständige Kitzelhusten ist unabhängig von jeder Erkrankung der Schleimhaut der Bronchien; er ist eine für sich bestehende Krankheit, bei welcher keinerlei anatomische Veränderungen der Mucosa der Luftröhre wahrgenommen werden.

Bei der secundären Form des Kitzelhustens findet man eine Hyperämie und Schwellung der Schleimhaut, von welcher wir uns

durch die Besichtigung des Rachens, wenn nämlich der Sitz des Kitzels daselbst angegeben wurde, sehr häufig zu überzeugen Gelegenheit hatten. Gewöhnlich ist die Schleimhaut zugleich trocken. Die Schwellung pflanzt sich häufig vom Pharynx auf den Larynx und auf die Glottis fort, wodurch zuweilen Dyspnoe oder Glottiskrampf entstehen. Breitet sich die Schwellung auch auf die feinern Bronchialverzweigungen aus, so verursacht sie eine Verengerung derselben, wodurch zuweilen asthmaartige Erscheinungen sich entwickeln.

Wenn der Kitzelreiz eine längere Zeit fortbesteht, kömmt es zu einem schleimigen, eiweissartigen, mit grauen Schleimklümpchen untermischten Secret (Sputum margaritaceum, *Laënnec*), welches durch den Husten herausbefördert wird, ohne dass ein Rhonchus in den Bronchien zu hören ist.

Aetiologie.

Diese Krankheitsform kömmt mehr bei Kindern und Frauen, seltener bei Männern zur Beobachtung. Primär entsteht sie meistens durch solche Reize, welche unmittelbar die peripheren Nerven der Bronchialschleimhaut afficiren. Das Einathmen von kalter oder feuchter Luft, intensive Kälte, plötzlicher Wechsel der Temperatur, kalte Winde, Zugluft, scharfe Gase oder Dämpfe, Rauch, Staub, zu kalter Trunk, zu vieles oder zu lautes Sprechen, besonders während des Gehens oder Laufens, Schreien, Singen, Jauchzen, Jodeln, lautes Vorlesen, besonders wenn während desselben viel gesprochen wird, Anstrengungen der Luftröhre durch Blasen, Pfeifen, durch den Gebrauch des Löthrohrs, durch Tanzen, Springen u. s. w. tragen zur Entstehung des Kitzelhustens viel bei. Eben so leicht wird derselbe hervorgerufen durch Gemüthsaffecte, wie z. B. durch Aerger, lautes Zanken, durch Schrecken, durch Ueberraschung u. s. w. Sympathisch befällt der Kitzelhusten nicht selten Hypochondristen und hysterische Frauen, Kinder während der Dentition, Mädchen während des Menstrualflusses.

Secundär gesellt er sich oft zur Coryza, zur Influenza, zu Masern, zu acuten oder chronischen Bronchialkatarrhen, zum Emphysem, zur Tuberculose.

Krankheitsbild.

Der primäre Kitzelhusten stellt sich gewöhnlich plötzlich und ohne alle Vorboten ein; am häufigsten macht er seinen Anfall in der Nacht, und zwar entweder beim Niederlegen oder während des ersten Schlafes. Die Kranken bringen den ganzen Tag oder den ganzen Abend zu, ohne vom Husten oft oder namhaft belästigt zu

werden. Plötzlich werden sie, wenn sie zu Bette gehen und sich niederlegen wollen, von einem anhaltenden Hustenreiz ergriffen, welcher sie nicht ruhen und nicht einschlafen lässt. Dieser Reiz wird entweder im Schlunde, oder im Kehlkopf, oder im Halsgrübchen (an der Bifurcation der Trachea), oder in der Mitte des Sternums, oder im Epigastrium empfunden; er ist kitzelnd, verursacht gewöhnlich im Schlunde die Empfindung von daselbst herumkriechenden Würmchen oder andern kleinen Insecten; im Larynx und in der Trachea bringt er die Empfindung von Rauhheit, Staub, von Schwefel- oder Phosphordampf, von daselbst befindlichen Federn oder Haaren hervor, und wird oft so heftig, dass er bis zum Glottiskrampf sich steigert. Ist der Sitz des Reizes in der Mitte des Sternums, so haben die Kranken die Empfindung von Oppression auf der Brust und einem mehr oder weniger heftigen Grade von Dyspnoe, welche sich bis zum Asthma steigern kann; der Reiz im Epigastrium ist oft sehr heftig, verursacht beim Husten bedeutende Contractionen des Zwerchfells und der Bauchpresse, wodurch es zuweilen bis zu Brechübligkeiten oder auch bis zum wirklichen Erbrechen kommt, welche Erscheinung dieser Hustenform den Namen „Magenhusten" verschafft hat.

Der Husten ist trocken, anhaltend, erschütternd, nicht heiser, zuweilen klingt er hohl, zuweilen, wenn der Sitz des Kitzels im Kehlkopfe ist, schafhustenartig, zuweilen, wenn Glottiskrampf sich hinzugesellt, ist die Inspiration erschwert oder von einem eigenthümlichen keuchenden Tone begleitet, wegen welcher Erscheinung dieser Husten oft mit Asthma Millari (Spasm. glottidis) verwechselt wurde.

Der Kitzelhusten kömmt grösstentheils in einzelnen, oft in 2—3 hintereinander folgenden kurzen Stössen, die darauffolgende Inspiration ist nur dann erschwert, wenn auch die Glottis participirt oder wenn asthmatische Zufälle hinzutreten. In leichteren Graden lässt er sich bald und leicht beschwichtigen, in heftigern Fällen pflegt er mehrere Stunden, ja sogar die ganze Nacht hindurch fortzudauern. Die Kranken werden durch den anhaltenden Hustenreiz sehr aufgeregt; das Gesicht wird roth, die Körperwärme erhöht, der Puls beschleunigt, ein warmer Schweiss bricht im Gesichte oder auch am ganzen Körper aus; bei sensiblen Frauen und zarten Mädchen pflegt der Husten eine so heftige Erschütterung hervorzubringen, dass ihnen während desselben unwillkürlich der Urin abgeht.

Hat der trockene Husten einige Zeit fortgedauert, so stellt sich gewöhnlich ein schleimiges, eiweissartiges, mit Speichel untermischtes, hie und da ein graues, perlartiges Schleimklümpchen enthaltendes Secret ein, welches bei der sorgfältigsten Auscultation der Bronchien durch kein Rasselgeräusch sich verräth, sondern man findet nur jene Partie der Luftröhre, wo dieses Klümpchen haftet, verstopft und dadurch das Athmungsgeräusch an derselben

Stelle ganz fehlend; sobald jedoch das Klümpchen eliminirt ist, hört man an der verstopft gewesenen Stelle das normale Athmungsgeräusch wieder, während die Verstopfung wieder an einer anderen Stelle wahrgenommen wird. Die Percussion ist an allen Punkten des Thorax sonor. Häufig ist dieses Sputum ein Zeichen des zu Ende gehenden Anfalles, welcher zuweilen bei grösserer Intensität des Hustens auch mit Erbrechen endigt.

Nach überstandenem Anfalle fühlen sich die Kranken sehr abgemattet, schlafen aber gewöhnlich bald ein, erwachen mit wenig oder ganz ohne Husten, sie husten auch den ganzen Tag bei fortbestehender Immunität der Schleimhaut der Respirationsorgane wenig oder gar nicht, bis sie beim Schlafengehen oder erst in den Nachtstunden wieder von einem Anfalle überrascht werden.

Der secundäre Kitzelhusten gesellt sich entweder zu acuten katarrhalischen Krankheiten, wie zur Coryza, zur Grippe, zu Masern, zur acuten Bronchitis, und verläuft mit denselben acut, oder er begleitet den chronischen Bronchialkatarrh, das Emphysem oder die Tuberculose als chronischer Process. Selbst in dieser Combination erkennt man den Kitzelhusten als einen anhaltenden Hustenreiz, welcher zu verschiedenen Stunden, sowohl am Tage als auch in der Nacht, ja selbst in den Morgenstunden auftritt, eine längere oder kürzere Zeit besteht, endlich wieder aufhört, um dem gewöhnlichen katarrhalischen oder tuberculösen Husten zu weichen, welcher immer von katarrhalischem Sputum begleitet ist, während der Kitzelhusten grösstentheils trocken ist oder nur sehr wenig Secret mit sich führt. Der Kitzelreiz wird immer nur an den angegebenen Stellen empfunden und ist eine wahre Qual für die Kranken.

Zuweilen tritt der Kitzelhusten mit einer gewissen Regelmässigkeit, ja sogar typisch auf.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der primäre Kitzelhusten verläuft grösstentheils acut, und zwar meistens in jenen Fällen, welche durch Erkältung oder durch übermässige Anstrengung der Respirationsorgane oder durch epidemische Einflüsse entstehen. Das denselben begleitende Fieber ist oft so heftig, dass man Ursache hat eine baldige Localisation auf die eine oder andere Partie des Respirationsapparats zu befürchten. Besonders ist dies bei Kindern der Fall, welche über den Sitz der sie belästigenden Erscheinungen sich nicht äussern können. Der weitere Verlauf jedoch, besonders die oft stundenlange Remission des Hustens und der nach derselben wieder eintretende Anfall eines unaufhörlichen Hustenreizes gibt uns bald über den wahren Charakter desselben den nöthigen Aufschluss. Häufig tritt er mit nur geringen oder auch ganz ohne alle Fiebererscheinungen auf und die Anfälle wiederholen sich so lange, bis die Ursachen entfernt

oder deren Wirkungen behoben sind. Oft werden die Anfälle nur ein- oder einigemal beobachtet, oft aber dauern sie mehrere, zuweilen 8—14 Tage und erneuern sich bei der geringsten Veranlassung.

Am häufigsten kömmt der Kitzelhusten vereinzelt vor; zuweilen jedoch, besonders zur Zeit des Herbstes, des Winters oder des Frühjahrs, bei herrschenden kalten Winden oder hohen Kältegraden, bei nasskalter, feuchter oder nebliger Luft oder zur Zeit herrschender Epidemien combinirt er sich mit den obengenannten acuten katarrhalischen Processen und verläuft mit denselben epidemisch.

Der Ausgang dieser Krankheit ist immer in Genesung; nur bei Complicationen können von Seite derselben gefahrdrohende Erscheinungen eintreten.

Bei langer Dauer des primären Kitzelhustens und bei grosser Intensität derselben pflegen Emphysem oder Hernien zu entstehen, welche sodann als bleibendes Andenken fürs ganze Leben fortdauern.

Therapie.

Die Behandlung ist zu richten auf die Beschwichtigung des Anfalles und auf die Verhütung der Wiederkehr desselben.

Leitende Momente bei der Behandlung des Anfalles sind: die veranlassenden Ursachen, der Sitz des Kitzelreizes, die Erscheinungen, welche er auf den Gesammtorganismus und speciell auf die Organe der Respiration hervorbringt, die consensuellen Symptome besonders des Zwerchfells, des Magens und der Bauchpresse, die Umstände, durch welche die Anfälle sich bessern oder verschlimmern, die Zeit, in welcher sie auftreten, und die Complicationen.

Vor Allem ist unser Augenmerk auf die Ursachen, welche den Kitzelhusten erregen, zu richten. Zu diesem Zwecke müssen kalte, feuchte, scharfe Gase, Dämpfe, Staub oder Rauch enthaltende Localitäten verlassen, jede Anstrengung der Respirationsorgane durch Sprechen, Lesen, Singen, Blasen etc. vermieden werden. Die Kranken müssen jeden raschen Temperaturswechsel, plötzliche Abkühlung, Zugluft, kalte oder feuchte Luft, kalten Trunk so wie jede Aufregung in Folge von Gemüthsaffecten mit grosser Sorgfalt vermeiden, und bei Wind, Nebel, Schnee oder Regen nicht ausgehen. Das Zimmer, in welchem die Kranken sich aufhalten, muss gleichmässig temperirt sein; selbst in der Nacht ist dafür zu sorgen, dass die Zimmertemperatur nicht unter 13-14° R. sinkt, weil unserer Erfahrung gemäss Zimmerluft, welche weniger Wärmegrade hat, den Kitzelhusten leicht erregt oder verschlimmert.

Leichte Fälle von Kitzelhusten bedürfen, auch wenn sie mit Fieber verbunden sind, keiner ärztlichen Behandlung. Eine ausgiebige Transspiration mittels warmen Thees, Kaiserwassers, warmer Limonade etc. bewerkstelligt, warmes Verhalten und Abwar-

ten des Schweisses im Bette reichen grösstentheils hin, um in der kürzesten Zeit den normalen Zustand wieder zu erlangen.

Ist jedoch das Fieber heftig, ist dasselbe mit Trockenheit im Schlunde oder in der Kehle und mit anhaltendem, unaufhörlichem, trockenem Husten verbunden, welcher durch einen anhaltenden Kitzel im Kehlkopf oder im Schlunde hervorgerufen wird; ist die Krankheit in Folge von Erkältung, Ueberraschung oder in Folge von übermässiger Anstrengung der Respirationsorgane entstanden, wird sie durch zu grosse Zimmerwärme, durch Sprechen, durch Kalttrinken verschlimmert, treten die Anfälle besonders in der Nacht nach dem ersten Schlafe auf, und sind dieselben mit Coryza, Grippe, Masern, mit acutem Bronchialkatarrh complicirt, so reichen wir Aconit 3. nach bekannter Weise, worauf gewöhnlich nach 2-3 Stunden eine ausgiebige Transspiration eintritt und sämmtliche Erscheinungen sich bessern.

Auch in jenen Fällen, welche ohne Fieber und ohne Complication auftreten, ist Aconit ein sehr schnell wirkendes Mittel, wenn der angegebene Symptomencomplex vorhanden ist.

Wird ein lästiges Trockenheitsgefühl im Munde, im Pharynx und in der Trachea mit gleichzeitigem immerwährendem Kitzel im Rachen und an der hintersten Partie des Kehlkopfs empfunden; ist das Gefühl im Halse wie von eingeathmetem Staube vorhanden; ist der Husten so heftig, dass Glottiskrampf oder asthmaartige Zufälle mit Röthe im Gesichte und heissem Kopfe sich einstellen; macht ein hoher Grad von Nervenerethismus sich bemerkbar, welcher durch grosse Reizbarkeit und unangenehme Empfindlichkeit gegen Licht und Geräusch sich manifestirt; ist die Krankheit in Folge von Zugluft, oder in Folge von plötzlicher Abkühlung bei schwitzendem Körper oder in Folge von Schrecken entstanden; tritt der Anfall beim Schlafengehen auf und verschlimmert sich derselbe durch Sprechen, Trinken oder Weinen, so wenden wir Bellad. 3. auf dieselbe Weise wie Aconit an, mag ein fieberhafter Zustand vorwalten oder auch nicht; mag die Complication mit Coryza, Influenza, Masern oder acutem Bronchialkatarrh, mit Hysterie oder Hypochondrie vorhanden sein oder nicht. Dieses Mittel ist bei diesem Symptomencomplex viel verlässlicher als Morphium oder Aq. lauroceras., und muss immer nur in Tincturform angewendet werden, weil das Belladonnaextract viel weniger verlässlich ist.

Findet sich der Kitzelhusten bei Kindern ein, welche in der Dentitionsperiode sich befinden, haben dieselben Hitze im Munde, rothes und angeschwollenes Zahnfleisch, viel Speichel und einseitige Wangenröthe; fahren sie während des Schlafes zusammen und sind sie im wachen Zustande sehr verdriesslich; dauert der Husten seit dem Schlafenlegen ununterbrochen fort, und ist derselbe trocken und kurz, so geben wir Chamom. 3. Dasselbe Mittel verabreichen wir auch bei Complication mit Fliessschnupfen, Luftröhrenkatarrh,

wenn laut hörbares Schleimrasseln und grossblasige Rasselgeräusche vorhanden sind; bei Influenza und acutem Intestinalkatarrh, wenn die Kinder vor jedem Stuhle heftig schreien, die Füsse an den Körper anziehen und der Stuhl grünlich oder gehackten Eiern ähnlich ist. Auch bei zarten Frauen ist dieses Mittel anwendbar, wenn der Kitzelhusten in Folge von kalter oder feuchter Luft, von Zorn oder Aerger entstanden und mit einem bedeutenden Grade von Nervenerethismus verbunden ist, wenn der Kitzel in der Trachea mit dem Gefühle von Zusammenschnürung auf der Brust empfunden wird; wenn der Husten beim Niederlegen sich einstellt und unaufhörlich quält.

Unzähligemal ist es uns gelungen, mit einer einzigen Gabe dieses Mittels den Kitzelhusten, welcher oft Kinder, Mädchen oder Frauen, besonders letztere während der Menstruation nicht einschlafen lässt, für die ganze Nacht zu beruhigen.

Bei Kindern während der Dentition ist auch Mercur. sol. Hahnem. 3. unter denselben Symptomen und Complicationen ein sehr vorzügliches Mittel, welches auch dann anzuwenden ist, wenn der Husten hohl klingt, der Kitzelreiz im obern Dritttheil des Sternum empfunden wird; wenn der Husten in Folge von Erkältung entstanden, in nächtlichen Anfällen erscheint, die Kranken viel und fruchtlos schwitzen, und wenn nach dem Anfalle die unüberwindliche Neigung zum Dehnen und Strecken der Glieder vorhanden ist.

Ein sehr schnell wirkendes Mittel ist auch Hyoscyam. 3., wenn der Kitzelhusten, in Folge von Erkältung entstanden, beim Niederlegen sich einstellt und unaufhörlich die Kranken belästigt; wenn der Kitzel im Kehlkopfe empfunden wird; wenn der Husten im Liegen sich verschlimmert, im Sitzen aber sich auffallend bessert; bei Complication mit Masern, Grippe, Bronchitis, sowie während der Menstruation besonders beachtenswerth.

Conium 3. reichen wir, wenn der Kitzel in der Mitte des Sternum empfunden wird; wenn der Husten, in Folge von eingeathmeter rauher Luft entstanden, in der Nacht seine Anfälle macht; wenn derselbe sehr trocken und so heftig ist, dass er zum Erbrechen reizt; wenn nach Saurem, Salzigem und Tiefathmen Verschlimmerung entsteht; wenn während des Hustens die Brust krampfhaft zusammengeschnürt wird, und nach demselben stechende Schmerzen im Kopfe und Schmerzhaftigkeit in den Bauchmuskeln vorhanden sind. Ist bei Grippe, Masern, acutem Bronchialkatarrh und bei Hysterischen vorzüglich zu berücksichtigen.

Pulsatilla 3. ist angezeigt, wenn der Sitz des Kitzels im Kehlkopf, in der Gegend des Schildknorpels angegeben wird; wenn die Kranken während des Hustens die Empfindung von Trockenheit und von Schwefeldampf im Halse haben; wenn der Husten so heftig ist, dass er Brechreiz erregt, Thränen aus den Augen presst und die Kranken nicht liegen lässt. Ist bei Complication mit Masern, Grippe oder Bronchialkatarrh, sowie bei

weiblichen Individuen, welche vor der Menstruation vom Kitzelhusten befallen werden, sehr wirksam.

Bryonia 3. ist anzuwenden, wenn der Kitzelreiz von der Herzgrube ausgeht, mit Zusammenlaufen von Wasser im Munde verbunden ist; wenn der Husten durch Einwirkung trockener Kälte entstanden ist und die Kranken mit gleichzeitigen reissenden oder stechenden Schmerzen in den Gliedern, oder mit Seitenstechen, Coryza oder acutem Bronchialkatarrh behaftet sind; wenn der Husten durch Bleiben im temperirten Zimmer sich bessert und seine Anfälle in der Nacht macht; wenn derselbe besonders nach dem Essen sich verschlimmert und nicht eher nachlässt, als bis das Genossene wieder erbrochen ist.

Rhus toxicodendr. 3. verabreichen wir bei Kitzel und Trockenheitsgefühl im Halse längs der Trachea, welche Erscheinungen durch einen Trunk warmen Thees oder Zuckerwassers auf kurze Zeit sich bessern, bald aber wieder in demselben Grade zum Vorschein kommen; bei gleichzeitigen reissenden Schmerzen in den Gliedern, besonders wenn dieselben mit dem Husten zugleich nach Durchnässung oder durch Einwirkung nasskalter Luft entstanden sind; bei nächtlichen, mit vollkommener Schlaflosigkeit verbundenen Anfällen und bei Complication mit Coryza, wenn dieselbe von häufigem krampfhaftem Niesen begleitet ist, oder bei Influenza, wenn dieselbe mit typhusähnlichen Erscheinungen auftritt.

Nux vomica 3. ist nicht zu vernachlässigen, wenn die Kranken über drückende Schmerzen in der Stirne klagen, oder bei Kindern, wenn sie wie betäubt liegen und sich ärgern, wenn sie angesprochen werden; wenn die Kranken den Kitzelreiz im Rachen und am Gaumensegel mit gleichzeitigem Kratzen im Schlunde und Halse empfinden; wenn der Husten durch Einathmen zu kalter Luft oder durch Luftzug entstanden ist und nächtliche Anfälle macht, welche bis zu den Morgenstunden anhalten; wenn die Intensität des Hustens so heftig wird, dass in Folge derselben asthmaartige Zustände mit Brechreiz und ein schmerzhaftes Zusammenziehen der Bauchmuskeln entstehen; wenn die Kranken zur zornigen Aufregung sehr geneigt und mit Stuhlverstopfung behaftet sind; wenn nach jeder Mahlzeit der Zustand sich verschlimmert und die Complication mit Coryza, Influenza, acutem Bronchialkatarrh oder mit Emphysem vorhanden ist. Für Hypochondristen und hysterische Frauen ist dieses Mittel unter diesen Erscheinungen besonders empfehlenswerth.

Ist der Kitzelhusten nach Gehen in zu scharfer oder kalter Luft entstanden, wird der Kitzel vorzüglich im Kehlkopfe empfunden, erstreckt sich der Kitzelreiz tief in die Bronchien hinein, ist der Husten trocken und so heftig, dass er eine krampfhafte Zusammenschnürung der Kehle oder der Brust und einen mehr oder weniger heftigen Grad von Glottiskrampf oder Asthma nervosum hervorbringt, wobei sich Angst im Gesichte ausdrückt, kalter Schweiss

auf der Stirne und an den Extremitäten hervorbricht und die Kranken immer mehr cyanotisch erscheinen; ist in Folge der Heftigkeit des Hustens anhaltende Neigung zum Erbrechen vorhanden, oder treten die Anfälle typisch auf, so geben wir mit entschiedenem Nutzen Ipecacuanha 3. auf dieselbe Weise wie Aconit.

Dieses Mittel ist besonders beim Kitzelhusten der Emphysematiker von vorzüglicher und schneller Wirkung. Mit demselben concurriren Veratrum 3., wenn bei denselben Erscheinungen der Kitzel von der Mitte der Brust ausgeht und per consensum auf die Glottis sich erstreckt; Lachesis 6., wenn der Sitz des Kitzels im Kehlkopf angegeben wird, welcher bei Berührung schmerzhaft ist, ohne dass gleichzeitig Heiserkeit vorhanden wäre; Arsen. 3., eins der herrlichsten Mittel, wenn bei denselben Erscheinungen der Kitzel vom Halsgrübchen ausgeht, mit Dyspnoe und asthmatischen Beschwerden sich complicirt, wobei die Kranken nicht im Stande sind zu liegen, sondern während der ganzen Dauer des Anfalles in sitzender Stellung verbleiben oder sogar das Bette verlassen müssen. Bei typischem Auftreten des Kitzelhustens ist Ars. nur dann von vorzüglicher Wirkung, wenn die einzelnen Erscheinungen desselben mit der so eben geschilderten Symptomengruppe die möglichste Aehnlichkeit haben.

Ist der Kitzelhusten in Folge von vielem und lautem Sprechen, wie z. B. bei Predigern, Schauspielern, oder bei Frauen, welche ein lautes Hausregiment führen, entstanden, und haben die Kranken nach übermässiger Anstrengung des Sprachorgans bei erhitztem Körper sich noch nebstbei einem raschen Temperaturswechsel ausgesetzt; wird der Kitzel bald im Kehlkopf, bald in der Mitte der Brust empfunden und ist zugleich Dyspnoe mit Druck am Sternum vorhanden; ist der Husten sehr trocken und wird derselbe durch tiefes Inspiriren hervorgerufen; verschlimmert sich der Kitzel durch Sprechen, geht den weiblichen Kranken während des Hustens der Urin unwillkürlich ab, und ist die Complication mit Stockschnupfen, Bronchitis oder Grippe oder auch mit Emphysem oder Tuberculose vorhanden, so besitzen wir am Phosphor 3. ein unschätzbares Mittel, welches in der kürzesten Zeit den heftigsten Grad von Kitzelhusten zu bewältigen vermag.

Ein vorzügliches Mittel ist Jod 3., wenn bei unerträglichem Kitzel im Kehlkopfe derselbe so heftig ist, dass er Wasserzusammenlaufen im Munde verursacht; wenn gleichzeitig Dyspnoe mit Drücken und Brennen in der Brust entsteht; wenn der Husten durch Sprechen, Druck auf den Kehlkopf oder durch Wärme verschlimmert wird; wenn derselbe in Folge von zu vielem Sprechen oder in Folge eines scharfen Bronchialsecrets, wie z. B. beim chronischen Bronchialkatarrh oder bei Tuberculose hervorgerufen wird, mit hochgradigem Nervenerethismus sich combinirt und in der Nacht seine Anfälle macht. Diese Arznei ist vorzüglich beachtenswerth bei Grippe, Kehlkopfkatarrh, besonders aber beim Kitzel-

husten Tuberculöser im letzten Stadium, wenn bereits ödematöse Anschwellungen an den untern Extremitäten vorhanden sind.

Carbo vegetab. 6. verabreichen wir, wenn der Kitzelhusten in Folge scharfer und kalter Luft entsteht, Rauhheit und Kratzen im Halse, das Gefühl in der Trachea wie von Schwefeldampf und gleichzeitig Dyspnoe und Brennen auf der Brust verursacht; wenn die Anfälle beim Schlafengehen sich einstellen und der Husten so heftig ist, dass er Brechwürgen oder auch Erbrechen zur Folge hat. Vorzüglich zu beachten bei Coryza, chronischer Bronchitis, Tuberculose des Larynx oder der Trachea.

Bei denselben Erscheinungen und Complicationen pflegen wir auch Causticum 6. anzuwenden.

Wird der Kitzelreiz im Halse oder in der Herzgrube empfunden, ist der Husten durch Schnellgehen, Laufen, durch Beleidigung oder gekränktes Ehrgefühl entstanden; ist derselbe mit Dyspnoe und Erbrechen des Genossenen verbunden, tritt der Anfall vorzüglich in den Morgenstunden ein, verschlimmert sich derselbe durch Sprechen oder Essen, so reichen wir Natr. muriat. 6., und zwar auch dann, wenn gleichzeitig Coryza vorhanden ist mit gänzlichem Verlust des Geruchs und Geschmacks, oder wenn der Husten mit Emphysem oder Tuberculose complicirt ist. Bei emphysematischen Frauen pflegt der Kitzelhusten mit einem unwillkürlichen Abgang des Urins verbunden zu sein. In einem solchen Falle empfehlen wir die Anwendung dieses Mittels aus vielfältiger Ueberzeugung. Auch beim typischen Auftreten des Kitzelhustens, sowie bei Hypochondristen und Hysterischen ist dieses Mittel sehr beachtenswerth.

Auch Baryt. carb. 6. ist ein erprobtes Mittel gegen den Kitzelhusten, wenn der Kitzel von der Trachea oder von den Praecordien ausgeht; wenn der Husten kurz und trocken und mit dem Gefühle, als wenn Rauch eingeathmet würde, verbunden ist; wenn der Anfall beim Schlafengehen oder in den Morgenstunden eintritt; wenn während des Hustens das Gefühl, als wenn ein harter Körper in die Brust hinabfiele, sich bemerkbar macht; wenn nach dem Anfalle ein hoher Grad von Abmattung, Schwäche im Kopfe und Wundheitsgefühl in der Brust wahrgenommen werden. Ist vorzüglich zu beachten bei der chronischen Coryza und beim chronischen Bronchialkatarrh, besonders bei scrophulösen Kindern und bei Hysterischen.

Bei trockenem, anhaltendem, vorzüglich beim Schlafengehen sich einstellendem Kitzelhusten, wobei der Erregungsreiz im Halsgrübchen, wie von eingeathmetem Federstaube entsteht, oder wo der Kitzel im Kehlkopfe oder sogar im Epigastrium empfunden wird; bei vorherrschend nervösem Charakter des Hustens, welcher in Folge von deprimirenden Gemüthsaffecten, besonders in Folge von Kränkung, Gram, Kummer, Sorgen hervorgerufen wird; bei Verschlimmerung des Hustens in der freien Luft, durch Essen,

durch Kaffeetrinken reichen wir, mag die Krankheit selbstständig oder mit Schnupfen oder mit Bronchialkatarrh auftreten, Ignatia 3.

Bei hysterischen Frauen und zu Fraisen inclinirten Kindern ist dieses Mittel besonders zu beachten.

Tart. emet. 3. ist angezeigt, wenn der Hustenreiz in der Luftröhre seinen Sitz hat; wenn der Husten, durch Erkältung entstanden, nach jeder Mahlzeit sich so sehr verschlimmert, dass das Genossene wieder herausgebrochen wird; wenn der Husten mit Brennen auf der Brust, mit Dyspnoe, welche bis zur Orthopnoe sich steigert, mit Luftmangel und mit einem Anstrich von Cyanose verbunden ist; wenn die Anfälle in der Nacht auftreten, und nach denselben ein hoher Grad von Schwäche und Hinfälligkeit sich bemerkbar macht. Ist vorzüglich zu berücksichtigen beim Kitzelhusten im Verlaufe des acuten oder chronischen Bronchialkatarrhs und beim Emphysem.

Ammon. carb. 3. findet Anwendung bei Kitzel im Kehlkopfe, bei Gefühl in der Trachea wie von eingeathmetem Federstaube mit gleichzeitiger Engbrüstigkeit; bei nächtlichen Anfällen, nach welchen ein hoher Grad von Ermattung eintritt; bei Verschlimmerung des Hustens durch Sprechen und durch frische Luft; bei Complication mit Coryza, Grippe, acutem und chronischem Bronchialkatarrh.

Acid. benzoicum (Flor. benz.) 3. ist ein wirksames Mittel, wenn der Kitzelhusten in Folge von Erkältung entstanden, mit dem Gefühle von Stechen mitten im Sternum verbunden ist, welches beim tiefen Einathmen sich vermehrt; wenn der Husten von asthmaartigen Beschwerden und zugleich von rheumatischen Gelenksschmerzen begleitet wird, welche den Ausbruch eines Rheumat. acutus befürchten lassen.

Auch Acid. oxalicum 3. pflegen wir anzuwenden bei Kitzel im Kehlkopfe oder in der Luftröhre mit Beklemmung auf der Brust, leichtem Grade von Dyspnoe, Neigung zum Seufzen und bei Empfindung von Zusammenziehen im Larynx. Besonders zu beachten bei Complication mit Grippe und Kehlkopfkatarrh.

Rumex crispus 3. ist anzuwenden, wenn der Kitzel vom Halsgrübchen oder von der Mitte des Sternum ausgeht, mit dem Gefühl von Wundheit im Kehlkopfe verbunden ist; wenn der Husten meist beim Niederlegen sich einstellt und durch Einwirkung trockener Kälte, besonders zur Winterszeit entsteht. Ist zu beachten vorzüglich beim Bronchial- und Kehlkopfkatarrh.

Lactuca virosa 3. kann schnell nützen, wenn der Sitz des Kitzels besonders im Rachen empfunden wird mit gleichzeitiger krampfhafter Contraction in der Trachea und mit gleichzeitiger Brustbeklemmung, welche durch Aufstossen sich bessert. Ist vorzüglich beim Kitzelhusten Hysterischer zu berücksichtigen.

Hepar sulph. calc. 3. wird gegeben, wenn der Kitzel im Kehlkopf oder im obern Theil der Trachea mit gleichzeitigem,

scharrigem oder Rauhheitsgefühl im Halse empfunden wird; wenn der Husten, in Folge von Erkältung entstanden, vorzüglich beim Schlafengehen seinen Anfall macht, durch Sprechen oder Tiefathmen sich verschlimmert, mit einem bedeutenden Grade von Nervenerethismus auftritt, und so heftig ist, dass er Brechreiz verursacht.

Dieses Mittel ist besonders anwendbar bei gleichzeitiger Coryza, Influenza, vorzüglich aber im chronischen Bronchialkatarrh scrophulöser oder rhachitischer Kinder.

Calcarea carb. 6. ist anzuwenden, wenn der Kitzel in der Trachea mit dem Gefühle wie von Federstaub im Halse empfunden wird; wenn der Husten seine Anfälle in der Nacht, besonders aber wenn er sie in den Morgenstunden macht; wenn in Folge des Hustens öftere Brechneigung entsteht; wenn die Kranken während des Anfalles sehr aufgeregt sind und nach demselben sich sehr erschöpft fühlen; wenn der Husten durch plötzliche Abkühlung, oder durch unterdrückten Schweiss, oder nach Durchnässung entstanden ist und durch Sprechen schlimmer wird.

Dieses Mittel hat sich bisher am besten bei Complication mit chronischer Coryza oder mit chronischem Bronchialkatarrh, besonders bei scrophulösen oder rhachitischen Individuen, sowie in der Tuberculose hilfreich erwiesen, wenn der Bronchialkatarrh vorherrschend ist, und noch keine colliquativen Schweisse oder Durchfälle vorhanden sind.

Silicea 6. ist empfehlenswerth, wenn der Kitzel vorzüglich im Halsgrübchen empfunden wird, wenn der Husten stundenlang anhält und so erschütternd ist, dass er Dyspnoe und Erstickungsangst, Schmerz im Epigastrium und Trockenheitsgefühl im Halse verursacht; wenn der Husten durch Sprechen sich verschlimmert und in der Nacht seine Anfälle macht.

Hat dieselbe Wirkungssphäre wie das frühere Mittel; in der Tuberculose ist die Kieselerde angezeigt, wenn bereits Cavernen vorhanden sind, welche sehr viel purulentes Secret absondern.

Lycopodium 6. ist anzuwenden bei nächtlichem Kitzelhusten mit dem Gefühl wie von Schwefeldampf in der Luftröhre, mit sogenanntem Schafhusten, Brechwürgen, Spannen und Druck auf der Brust und anhaltendem Kitzel im Kehlkopfe.

Ein vorzügliches Mittel bei unaufhörlichem Nachthusten der Tuberculösen, wenn sie während des Hustens viel eiterartigen Sputums auswerfen.

Graphit. 6. ist zu verabreichen bei Kitzel in der Kehle mit Wundheitschmerz und Brennen im Halse; bei nächtlichen Anfällen mit unerträglichem Druck auf der Brust. Ist vorzüglich anwendbar bei chronischer Coryza oder bei Individuen, welche gleichzeitig mit scrophulösem Eczem behaftet sind, oder bei weiblichen Kranken während der Menstruation.

Sulphur 6. findet Anwendung, wenn der Kitzelreiz im Kehlkopfe und längs der Trachea empfunden wird; wenn der Husten mit Trockenheit und Brennen im Schlunde, mit Rauhheit im Halse, mit Kopfschmerz, mit krampfhafter Zusammenschnürung der Brust und mit Brechwürgen verbunden ist; wenn der Husten nach Essen trockener Gegenstände und nach Sprechen sich verschlimmert, wenn die Kranken im Schlafe zusammenfahren und der Anfall in der Mitternachtstunde eintritt.

Bei Complication mit Stockschnupfen, Grippe, chronischem Bronchialkatarrh, besonders bei scrophulösen Individuen, oder Tuberculose sehr empfehlenswerth.

Zinc. metall. 6. wenden wir an, wenn der Kitzel in der Sternalgegend seinen Sitz hat, wenn der Husten trocken ist, den Kranken sehr abmattet, mit Stechen in der Brust, starker Beklemmung verbunden ist; wenn die Respiration mühsam und das Sprechen sehr erschwert ist; wenn der Anfall in der Nacht auftritt, den Kranken keinen Moment schlafen lässt, und einen hohen Grad von Erschöpfung zurücklässt. Ist besonders zu beachten im Kitzelhusten während der Menstruation und bei Hysterischen.

Kali carb. 6. ist angezeigt bei trockenem Kitzelhusten mit Stechen in der Kehle, Schmerzen auf der Brust, mit Würgen, heftigen Kopfschmerzen und grosser Ermattung nach dem Anfalle, welcher gewöhnlich in der Nacht eintritt.

Findet Anwendung im Kitzelhusten während der Menstruation und bei beginnender Tuberculose.

Einen sehr heftigen, acuten Kitzelhusten haben wir mittels eines Decoctum Senegae durch einen Schweizer Arzt bei einer Dame, welche nach der Besteigung des Rigi von genanntem Uebel befallen wurde, sehr schnell beheben gesehen. Nach der physiologischen Pharmacodynamik dürfte dieses Mittel anwendbar sein, wenn der Reiz zum Husten im Kehlkopf sitzt, wenn der Husten mit Rauhigkeit im Halse und Beklemmung auf der Brust verbunden ist; wenn derselbe durch Einathmen frischer Luft sich steigert, und wenn der Kranke oft und anhaltend niesen muss, so dass der Kopf schwer und duselig wird, ohne dass gleichzeitig ein Schnupfen vorhanden ist. Ist auch im Verlaufe der Grippe und des acuten Bronchialkatarrhs zu versuchen.

Mit diesen Mitteln sind wir im Stande, jeden wie immer gearteten Anfall von primärem Kitzelhusten zu beschwichtigen.

Auch bei der secundären Form dieser Krankheit sind wir mit diesen Mitteln stets ausgekommen. Nur beim Kitzelhusten der Tuberculösen, besonders wenn das letzte Stadium sich entwickelt, bleiben oft die bewährtesten Mittel ohne Erfolg, in welchem Falle wir aus Humanitätsrücksichten von empirischen Mitteln, wie von Cannab. indica 2., Atropin sulph. 2. oder von Morphium acet. 1. Gebrauch machen.

Wir haben die grosse Reihe von Mitteln, welche in der Praxis gegen den Kitzelhusten bereits sich bewährt haben, keineswegs erschöpfend angeführt. So z. B. kennen wir Petrol., Marum verum, Ambra, Sabadilla, Argent. nitric., Stann., Mang. acet., Digital., Apis, Agaric., Sepia, Antim. crud., Arn., Tabac., Asa foetid. etc. als Mittel, welche am Krankenbette bereits mit Erfolg angewendet worden sind; wir können jedoch keine so entschiedene und markirte Symptomengruppe von ihnen anführen, und müssen es dem geneigten Leser überlassen, in vorkommenden Fällen die physiologische Arzneimittellehre zu Rathe zu ziehen, um über die Tragweite eines oder des andern der genannten Mittel sich Belehrung zu verschaffen.

Die Mittelwahl ist oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden, namentlich bei Kindern, welche weder den Sitz des Kitzels, dessen Kenntniss sehr wichtig ist, angeben, noch über die subjectiven Empfindungen sich aussprechen können. Auch bei Hysterischen ist die Schwierigkeit gross, weil die consecutiven, consensuellen und Reflexerscheinungen mit einer ausserordentlichen Mannichfaltigkeit und Schnelligkeit aufeinander folgen, und jeden Augenblick ein anderes Krankheitsbild darstellen. In solchen Fällen lehrt uns unsere vielfache Erfahrung, nur auf die objectiven Erscheinungen allein unser Augenmerk zu richten, welche zu diesem Zwecke mit grosser Genauigkeit und Umsicht erforscht werden müssen. Haben wir ein genaues Objectivbild, so wird es nicht schwer fallen, das für diesen Fall geeigneteste Mittel herauszufinden.

Haben wir das Mittel so zu sagen herausdividirt, welches dem jeweiligen Anfalle angemessen ist, so können wir mit voller Gewissheit darauf rechnen, dass jeder weitere Anfall mit demselben beschwichtigt wird. Wir verabreichen dasselbe während der Dauer des Anfalles grösstentheils in Auflösung, indem wir 4-6-8 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser geben und alle $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen. Verreibungen, wie z. B. von Merc. solub. oder von Hep. sulph. calc. etc. lassen wir während des Anfalles ebenfalls $\frac{1}{2}$-1stündlich in der Dosis einer kleinen Messerspitze voll nehmen. Nach beendigtem Anfalle setzen wir den Gebrauch desselben Mittels alle 2-3 Stunden so lange fort, bis der Kitzelhusten vollkommen aufgehört hat. Um die Wiederkehr zu verhüten, geben wir noch einige Zeit dasselbe Mittel zu zwei Gaben täglich. Man unterlasse aber nicht, die Kranken aufmerksam zu machen auf die Nothwendigkeit des diätetischen Verhaltens, wie wir dasselbe bereits angegeben haben, indem der Kitzelhusten durch jede geringfügige Veranlassung, vorzüglich durch Erkältung, vieles und lautes Sprechen, durch Gemüthsaffecte u. s. w. recidivirt.

Beim secundären Kitzelhusten tritt nach der Beschwichtigung des Anfalles die Behandlung der ursprünglichen Krankheit, wie z. B. der Coryza, des acuten oder chronischen Bronchialkatarrhs,

der Masern, der Grippe, des Emphysems, der Tuberculose ein, worüber in den betreffenden Capiteln das Nöthige zu finden ist.

Tritt der Kitzelhusten typisch auf, so machen wir, — je nach den vorherrschenden Symptomen, — Gebrauch von Ars., Ipec., Nux vom., Natr. mur.; reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so wenden wir Chinin. sulph. 1., in hartnäckigen Fällen Chinin. arsenic. 1. an, und lassen von diesen Mitteln in der freien Zwischenzeit alle 2-3 Stunden eine Gabe nehmen.

Während der Dauer des Kitzelhustens muss die Kost so wenig als möglich gesalzen, ungewürzt, mild und mehr zuckerstoffhaltig sein. Selbst solche Nahrungsmittel, welche viel Amylum enthalten, wie z. B. Kartoffeln, Kastanien, Erbsen, Linsen etc. müssen streng gemieden werden. Ebenso ist ranziges Fett, Säuren, zu kaltes und erhitzendes Getränk sehr nachtheilig.

Kranke, welche sehr häufig vom Kitzelhusten heimgesucht werden, müssen genau dieselben Verhaltungsregeln beobachten, welche wir bei der acuten Bronchitis angegeben haben.

D.

Krankheiten der Pleura.

Sie umfassen die **primäre** und **secundäre, acute** und **chronische Pleuritis**, den **Pneumothorax**, den **Hydrothorax**, den **Haemothorax**, die **Tuberculose** der **Pleura** und die **Neubildungen** derselben.

---

1. Brustfellentzündung, Pleuritis.

Diese Krankheitsform kömmt bald als acuter, bald als chronischer, und ersterer bald als primärer, bald als secundärer Process zur Beobachtung.

a. Primäre acute Pleuritis.

Anatomische Charaktere. (Nach *Niemeyer* *).

Im Beginne der Pleuritis erscheint die Pleura durch eine aus dem subserösen Bindegewebe vordringende Injection geröthet, namentlich finden sich in derselben einzelne, auf feiner Injection beruhende rosenrothe Punkte und Streifen. Neben dieser Ueberfüllung der Capillaren beobachtet man häufig kleine Blutextravasate, Ecchymosen, unter der Form unregelmässiger, dunkelrother Flecken, in welchen sich keine Gefässverzweigungen nachweisen lassen.

Das Gewebe der Pleura erscheint durchfeuchtet, die Epithelien sind meist abgestossen, die sonst glatte und glänzende Ober-

---

*) Unter den neuesten Abhandlungen über Pleuritis verdient jene von Prof. *Felix Niemeyer* in dessen Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 5. Aufl., Berlin 1863, wegen ihrer leicht fasslichen Darstellung und zweckmässigen Anordnung des schwierigen Gegenstandes, vorzüglich aber wegen ihrer Kürze und praktischen Brauchbarkeit den Vorzug. Wir glauben daher keinen Fehlgriff zu thun, wenn wir diesen vortrefflichen Pathologen wörtlich anführen, ohne uns in einen Auszug einzulassen, durch welchen wahrscheinlich eine Verstümmelung des höchst interessanten Krankheitsprocesses entstehen würde.

fläche ist getrübt, die Pleura selbst etwas geschwellt. Allmählich nimmt die freie Pleurafläche ein rauhes, filziges Ansehen an; dies beruht auf der Entwickelung kleiner, zarter Fältchen und papillenartiger Granulationen, welche fest aufsitzen und nicht mit Fibrinniederschlägen verwechselt werden dürfen. Jene Granulationen bestehen mikroskopisch aus neugebildeten, spindelförmigen Zellen und zarten Zügen welligen Bindegewebes mit beträchtlich verlängerten Capillaren, welche schlingenförmig in ihnen umbiegen (*Förster*).

Diese Veränderungen finden sich bei jeder Form der Pleuritis, mag ein Erguss in die Pleurahöhle zu Stande kommen oder nicht, mag dieser sehr massenhaft, mag er arm oder reich an Fibrin, arm oder reich an Eiterkörperchen sein; ihnen allein verdanken die Pseudomembranen und Adhäsionen ihre Entstehung.

1) Die häufigste Form der Pleuritis ist diejenige, bei welcher die bisher beschriebenen Veränderungen allein vorkommen, und welche man als Pleuritis sicca oder auch als Pleuritis mit rein nutritivem Exsudate bezeichnen kann. Man findet bei dieser Form der Pleuritis kein freies Exsudat, sondern nur das beschriebene Auswachsen der Pleura.

2) Bei der Pleuritis mit spärlichem, aber sehr fibrinreichem Exsudate, welche fast constant die croupöse Pneumonie begleitet, oder auch chronische Erkrankungen der Lunge complicirt, bedeckt eine äusserst zarte, membranartige Fibringerinnung die entzündete und in der beschriebenen Weise veränderte Pleura, lässt dieselbe noch trüber erscheinen, und erst, wenn man sie mit dem Skalpellstiel abschabt, bemerkt man die Injection und Ecchymosirung der Pleura selbst. Zuweilen ist dieser fibrinreiche Erguss etwas reichlicher und man bemerkt auf der Pleura weisse, ½ Linie und mehr dicke, ziemlich weiche, Croupmembranen sehr ähnliche Auflagerungen. Das Exsudat war in diesen Fällen ursprünglich flüssig, und gerann erst später, aber es gelingt selten, neben dem geronnenen Antheil des Exsudats auch einen flüssigen im Cavum pleura zu finden. Bei der Heilung dieser Form der Pleuritis werden diese Fibrinauflagerungen, nachdem sie die Fettmetamorphose eingegangen und verflüssigt sind, resorbirt; die Wucherungen aber der beiderseitigen Pleurablätter treten zusammen und es erfolgt gewöhnlich Verwachsung, wie wir dies häufig bei der rheumatischen Pleuritis zu beobachten Gelegenheit haben.

3) Die Pleuritis mit abundantem, serös-fibrinösem Exsudate. Die oben beschriebenen Veränderungen im Gewebe der Pleura finden sich bei dieser Form meist sehr verbreitet, sowohl auf der Pleura pulmonum, als auf der Pleura costarum. Daneben hat aber ein Erguss in die Pleurahöhle stattgefunden, welcher nicht selten 2-3, aber auch 10 Pfund und mehr beträgt. Dieses Exsudat besteht aus zwei Bestandtheilen: aus einem gelbgrünen Serum und aus geronnenen Fibrinmassen. Letztere schwim-

men zum Theil unter der Form von Flocken und Klümpchen im Serum, zum Theil durchziehen sie dasselbe als lockeres Netzwerk, zum Theil haben sie sich auf die Pleurablätter niedergeschlagen und liegen ihnen membranartig an. Je länger der Erguss besteht, um so fester und derber werden diese Massen, sind zuletzt faserig, ohne sich zu organisiren: die Blutkörperchen und spindelförmigen Zellen, welche man in ihnen antrifft, gehören den sich in sie fortsetzenden Wucherungen der Pleura an. Immer finden sich sowohl im Serum als in den Fibrinniederschlägen einzelne Eiterkörperchen, sodass diese Form sich nur graduell von der nächsten, in welcher die Eiterkörperchen weit zahlreicher sind, unterscheidet; je reicher an Eiterkörperchen, um so trüber ist das Serum, um so gelber die Niederschläge. Das Verhältniss des Serums zum Fibrin variirt; doch scheint es auch hier gewagt, ein fibrinreiches Exsudat als eine Folge der Hyperinose (Fibrinvermehrung im Blute) anzusehen, vielmehr ist es wahrscheinlich, dass eine Pleuritis, bei welcher massenhaft Fibrin in der Pleura ausgeschieden oder von der Pleura gebildet wird *(Virchow)*, auch zu Fibrinvermehrung im Blute Veranlassung gibt. Häufig scheint sich das Exsudat durch Nachschübe zu vermehren und stossweise zu wachsen. Da diese Nachschübe nicht unmittelbar aus den Gefässen der Pleura, sondern aus den dünnwandigen Gefässen des jungen Bindegewebes zu Stande kommen, so finden wir bei chronischer Pleuritis in Folge von Ruptur der zarten Capillarwände den Ergüssen nicht selten Blut beigemischt, wodurch die Pleuritis mit haemorrhagischem Exsudat entsteht. Constant finden sich in der Umgebung der Ergüsse theils Verklebungen durch fibrinöse Exsudate, theils beginnende Verwachsungen, durch welche der pleuritische Erguss eingekapselt wird, ein für die Symptomatologie sehr wichtiges Moment.

Die Veränderungen des Thorax und seines Inhaltes sind, wie *Rokitansky* eben so klar als bündig auseinandersetzt, bei beträchtlichen Exsudaten folgende: „Der Brustkorb wird auf eine mehr oder weniger auffällige Weise erweitert, die Intercostalräume vergrössert und in Folge der Paralyse der Intercostalmuskeln (durch collaterales Oedem) ausgeglichen, das Zwerchfell in die Bauchhöhle herabgedrängt, Mediastinum und Herz nach der andern Seite hin verrückt und dadurch der gegenseitige Brustraum beengt. Die Lunge selbst wird durch den Erguss in einem seiner Menge entsprechenden Grade zusammengedrückt und wenn sich keine Adhäsionen von älterem Datum widersetzen, constant nach Auf- und Einwärts an das Mediastinum und die Wirbelsäule angepresst. Man findet sie auf den 4., 6., ja den 8. Theil ihres Normalvolumens comprimirt, von ihrer äussern gewölbten Fläche her zu einem flachen Kuchen abgeplattet, ihre Substanz blassröthlich oder bläulich-grau, oder bleigrau, lederartig zähe, blut- und luft-

leer. Sie ist in diesem Zustand an ihrer äussern Fläche von den Fibringerinnungen überkleidet, und indem diese von ihr auf die Costalpleura übertreten, eigentlich aus der Höhe des pleuritischen Exsudats ausgeschlossen. Bestehen als Reste und Folgen früherer Entzündungsprocesse bereits Adhäsionen, so werden sich diese ihrem Sitze, ihrer Ausbreitung, dem sie constituirenden Gewebe und seiner Widerstandsfähigkeit gemäss dem Verdrängtwerden in der obengenannten Weise entgegensetzen und die Dislocation der Lunge wird damit übereinstimmend eine andere, modificirte sein." — Die Lunge der gesunden Seite ist constant der Sitz einer hochgradigen collateralen Fluxion, bei tödtlichem Ausgang fast immer der Sitz eines hochgradigen, collateralen Oedems.

Geht die beschriebene Form der Pleuritis in Heilung über, so wird das Exsudat allmählich concentrirter (in Folge dessen geht die Resorption anfänglich weit schneller vor sich als später); endlich kann der flüssige Antheil gänzlich verschwinden, die durch Niederschläge rauhen Pleuraflächen berühren sich, auch diese Niederschläge fallen einer Fettmetamorphose anheim, werden verflüssigt und resorbirt und nun tritt constant eine Verwachsung der meist sehr verdickten Pleurablätter untereinander ein. Zwischen diesen Verwachsungen bleiben zuweilen gelbe, käsige Massen deponirt, die Residuen der nicht resorbirten, an Eiterkörperchen mehr oder weniger reichen Fibrinmassen. Wir haben gesehen, dass man diese käsige Umwandlung zuweilen als Tuberculisirung des pleuritischen Exsudats bezeichnet, und nicht mit der Tuberkelbildung auf der Pleura verwechseln darf.

Tritt die Resorption frühzeitig ein, so kann die comprimirte Lunge wieder lufthaltig werden, sich wieder ausdehnen und die Intercostalräume kehren zur Norm zurück, das Mediastinum und das Zwerchfell und mit ihnen das dislocirte Herz, die dislocirte Leber erreichen wieder ihren normalen Platz.

In anderen Fällen sind die längere Zeit comprimirten Alveolen miteinander verklebt, so dass keine Luft in sie einzutreten vermag, oder derbe Fibrinniederschläge auf der comprimirten Lunge hindern ihre Wiederausdehnung. Die Zeit, in welcher dieser Zustand eintritt, lässt sich nicht genau angeben. Erfolgt hier Resorption des Exsudats, so entsteht ein Cavum, zu dessen Ausfüllung der Thorax und die anliegenden Organe beitragen müssen, indem sie gleichsam in dasselbe hineingezerrt werden; die betreffende Thoraxhälfte sinkt ein, kann eine Concavität statt einer Convexität bilden, die Intercostalräume werden enger, bis sich endlich die Rippen berühren, die Schulter sinkt herab; selbst die Wirbelsäule wird verkrümmt. Die bei rechtseitiger Pleuritis früher weit nach unten dislocirte Leber wird jetzt nach oben oft bis zur dritten Rippe hinauf dislocirt; das bei linksseitiger Pleuritis oft über den rechten Sternalrand dislocirte Herz tritt bis in die linke Achselhöhle.

Die Pleuritis mit eitrigem Ergusse, das Empyem, der Pyothorax. Diese Form tritt bei der Septiaemie und andern Blutinfectionen von Anfang an auf; nicht selten aber entwickelt sie sich aus einer längere Zeit bestehenden Pleuritis mit serös-fibrinösem Exsudate. Der flüssige Antheil des Ergusses ist hier so reich an Eiterzellen, dass er eine undurchsichtige, gelbe, dickliche Flüssigkeit bildet; die Fibrinniederschläge schliessen gleichfalls grosse Mengen von Eiterkügelchen ein und erscheinen weich, von auffallend gelber Färbung. Auch hier kann das Exsudat, sowohl der seröse Antheil als das Fibrin und die Eiterzellen, nachdem sie die oft erwähnten Metamorphosen eingegangen sind, resorbirt werden. Aber bei dieser Form, und wohl nur bei dieser, kommt zuweilen ein anderer Ausgang der Pleuritis zu Stande; es werden nicht nur Eiterzellen auf der freien Oberfläche gebildet, sondern es kommt auch zur Bildung von Eiterkörperchen in dem Gewebe der Pleura selbst; diese wird trübe, erweicht, und es bilden sich unregelmässige Substanzverluste. Dringen diese in die Tiefe und ist die Pleura costarum der Sitz derselben, so kann es zur Perforation des Empyems nach Aussen kommen und im günstigen Falle, zumal dann, wenn die Lunge sich wieder ausdehnen kann, zur Heilung. In ähnlicher Weise erfolgt zuweilen ein Durchbruch des Empyems nach Innen in die Lunge und eine Entleerung desselben durch die Bronchien; aber auch hier gehört eine Herstellung zu den grössten Seltenheiten.

Aetiologie.

Die primäre, idiopathische, sowie die rheumatische Pleuritis hängt von unbekannten atmosphärischen, tellurischen oder epidemischen Einflüssen ab. Viele derartige pleuritische Affectionen werden gewöhnlich einer Erkältung zugeschrieben, welche selten mit Evidenz nachgewiesen werden kann.

Die secundäre Pleuritis entsteht unmittelbar in Folge einer kranken Beschaffenheit des Blutes; hieher gehört die Pleuritis im Verlauf der Septiaemie, im Puerperalfieber, im Typhus, im Scharlach. In diesen Fällen hat man es immer mit einem Exsudat zu thun, welches reich an Eiterkörperchen ist und den Pyothorax darstellt.

Nicht jede Pleuritis, welche bei einem schwächlichen, nicht vollsäftigen Individuum auftritt, ist als eine secundäre zu betrachten. Selbst jene Pleuritis, welche häufig zu Morbus Brightii sich hinzugesellt, kann nur als eine Complication betrachtet werden. Die Pleuresieen, welche bei Reconvalescenten nach schweren Krankheiten und andern herabgekommenen Subjecten beobachtet werden, sind, sowie die frühern Formen, der Ausdruck einer erhöhten Disposition zur Brustfellentzündung, zu welcher sich ein

neues, oft nur geringfügiges Moment gesellen muss, damit die Pleuritis in der Wirklichkeit sich entwickle.

Brustfellentzündungen entstehen auch durch Verletzungen, welche die Pleura treffen, oder durch Eindringen von fremden Körpern, oder von Flüssigkeiten, wie z. B. Eiter, Blut etc. in die Pleurahöhle. Ein massenhafter, fibrinreicher Erguss in den Brustfellraum charakterisirt diese Pleuresieen.

Entzündungen der benachbarten Organe, wie z. B. der Lunge in den peripheren Schichten derselben, Caries der Rippen führen häufig Pleuritis herbei; auch andere Krankheiten, wie z. B. Krebs oder Tuberculose der Lunge geben, wenn diese Afterproducte die Nähe der Pleura erreichen, zur Pleuritis Veranlassung. Hier kommt es in vielen Fällen nur zum nutritiven, in andern zu einem spärlichen, fibrinreichen, interstitiellen Exsudat, oder es entwickeln sich in dem jungen Bindegewebe Krebse oder Tuberkeln.

Krankheitsbild.

Dieses ist verschieden, je nach der Qualität und Quantität des Exsudates.

Die Pleuritis sicca, bei welcher kein Erguss auf die freie Fläche der Pleura zu Stande kommt, sondern nur ein nutritives Exsudat das Gewebe der Pleura auswachsen lässt, macht keine Symptome und wenn sie mit Krankheitserscheinungen verbunden ist, so werden diese leicht übersehen oder sie sind von den Symptomen der Krankheiten, welche sie zu begleiten pflegen, namentlich von der Tuberculose, nicht zu trennen. Jedenfalls steht fest, dass wir totale Verwachsungen der Pleurablätter in der Leiche von Menschen finden, welche niemals erheblich krank gewesen sind. Haben sich Adhäsionen gebildet, so müssen sie, wenn sie an den Stellen ihren Sitz haben, an welchen sich die Pleurablätter, wenn die Lunge expandirt wird, aneinander verschieben, also namentlich in den seitlichen und vorderen Regionen des Thorax, die Expansion der Lunge hindern und Kurzathmigkeit bewirken. Physikalisch nachweisbar sind sie nur in der Nähe des Herzens, der Leber, der Milz. Sind an diesen Stellen die Pleurablätter miteinander verwachsen, so kann die Lunge bei tiefer Inspiration nicht weiter zwischen Leber und Thoraxwand etc. treten und umgekehrt, und wir dürfen daraus, dass bei tiefer Inspiration und Exspiration die Herz-, die Leber- und die Milzdämpfung dieselbe bleibt, auf Adhäsionen der Pleurablätter an diesen Stellen schliessen.

Die Pleuritis mit spärlichem, aber fibrinreichem Exsudate ist selten mit heftigem Fieber verbunden; in Begleitung der Pneumonie gehört das Fieber der Pneumonie an. Diese Form der Pleuritis ist mit heftigen, meist stechenden Schmerzen in der Seite verbunden. Der Schmerz wird durch tiefes Inspiriren, noch

mehr aber durch gewaltsames und stossweises Exspiriren, wie z. B. durch Niesen, Husten u. s. w. vermehrt. Ebenso vermehrt ihn ein Druck in die kranke Seite und die Verschiebung der Intercostalmuskeln; die Kranken athmen vorsichtig und oberflächlich, biegen nicht selten den Körper nach der kranken Seite, um die Rippen einander zu nähern. Wenn die Krankheit nicht complicirt ist, fehlt oft der Husten gänzlich. Bei Complication mit Tuberculose dauern die Schmerzen 8-10 Tage mit grosser Heftigkeit fort und die Pleuritis ist in ihrem Verlaufe hartnäckiger. Werden gesunde Menschen von dieser Form der Pleuritis befallen, so ist das Allgemeinbefinden selten wesentlich gestört, und nur in einzelnen Fällen sieht man die Pleuritis oft Wochen, ja Monate lang fortbestehen, in welchem Falle es gewöhnlich zu einer Entwicklung von Tuberkeln in der Lunge kömmt.

Die physikalische Untersuchung weist bei der Besichtigung des Thorax die augenfälligsten Symptome nach, während oft die Auscultation und Percussion geringere Abweichungen darbieten. Man sieht in Folge des Schmerzes die Wirbelsäule oft deutlich gekrümmt mit der Convexität nach der gesunden Seite; die Rippen der kranken Seite sind einander genähert, die Excursionen bei der Respiration unbedeutender; da der Kranke nur schwer mit der einen Thoraxhälfte tief, mit der andern flach zu athmen versteht, ist grösstentheils das Athmen überhaupt oberflächlicher und kürzer.

Die Palpation bestätigt das flache Athmen der kranken Seite und in sehr seltenen Fällen empfindet die aufgelegte Hand gleich im Beginne der Krankheit ein Gefühl von Reiben. Meist sind die Pleurablätter und ihre Bedeckungen beim Entstehen der Pleuritis zu glatt, das Respiriren geschieht zu flach, als dass ein Reibungsgeräusch entstände. Dieses fühlt man weit häufiger in jener Periode der Krankheit, wo die Pleuritis nur noch in ihren Residuen vorhanden ist, wo die Pleurablätter einen trockeneren und rauheren Ueberzug haben (weil der flüssige Antheil des Exsudats schneller resorbirt wird), und wo nach dem Verschwinden des Schmerzes die Kranken tiefer inspiriren und die Pleurablätter ergiebiger aneinander vorschieben.

Die Percussion zeigt keine andern Abweichungen als kleine Lungengrenzen; die Herz-, Leber- und Milzdämpfung bleibt gross, weil die Kranken nicht fähig sind oder sich nicht getrauen, tief zu inspiriren.

Bei der Auscultation hört man wegen des vorsichtigen, flachen und langsamen Inspirirens geschwächtes Vesiculärathmen. Selten im Anfang der Krankheit, häufiger im spätern Verlaufe hört man deutlich das Reiben der rauhen Pleurablätter aneinander.

Die Pleuritis mit abundantem serös-fibrinösem Exsudate ist eine acute Krankheit in ihrem Beginn und verläuft acut. Eingeleitet durch einen heftigen Schüttelfrost, kommt

es zu heftigem Fieber mit vollem, frequentem Pulse, zu Kopfschmerzen, zu Rücken- und Gliederschmerzen, zur belegten Zunge, vermehrtem Durste, welche Erscheinungen wir fast bei allen acuten, entzündlichen Krankheiten antreffen; doch bleibt es selten bei diesem einen Frostanfalle, häufiger wiederholt sich derselbe und diese Wiederholungen können sich einem Tertiantypus so weit nähern, dass Verwechslungen von beginnender Pleuritis mit Intermittens vorkommen.

Auch diese Form der Pleuritis ist im Anfang, sowie die vorhergehende, von heftigen Schmerzen begleitet, welche aber sich grösstentheils verlieren oder wenigstens mässigen, noch ehe die Entzündung und Exsudation ihre Acme erreicht hat. Frühzeitig gesellt sich Dyspnoe dazu, welche bei der frühern Form gewöhnlich fehlt. Das oberflächliche Athmen der Pleuritiker reicht bei fieberlosem Zustande (der normalen Verbrennung im Körper) aus, um die bereitete Kohlensäure auszuscheiden und hinlänglich Sauerstoff zuzuführen; tritt aber Fieber ein (in welchem Falle sich die Verbrennung steigert), so muss der Kranke, welcher in Folge der Schmerzen flach zu athmen gezwungen ist, häufiger athmen. Die Dyspnoe schwindet oder wird auf ein Minimum reducirt, wenn sich mit dem Fieber das gesteigerte Athmungsbedürfniss verliert. Nicht immer ist auch Husten vorhanden, welcher ein anderes Mal ungemein quälend ist. Dieser Umstand erklärt sich dadurch, dass heftiger Husten fast nur in denjenigen Fällen vorhanden zu sein pflegt, in welchen die Compression eines grösseren Lungenabschnittes hochgradige collaterale Hyperämie der verschonten Lungentheile zur Folge hat. Hierdurch entsteht heftiger Katarrh und seröse Transsudation in die Alveolen; die Kranken werfen eine schaumig-seröse Flüssigkeit aus, welcher nicht selten Blutstreifen beigemengt sind.

Nachdem die Krankheit 6-8 Tage in der Zunahme begriffen war, kann sie, — wenn auch nicht so plötzlich wie die Pneumonie, — in das Stadium decrementi treten. Nicht nur das Fieber und der letzte Rest des Schmerzes, der Husten und die Dyspnoe verschwinden, sondern es beginnt auch alsbald die Resorption des pleuritischen Ergusses und schreitet rasch vorwärts. Die Resorption ist Anfangs viel schneller und wird mit der Abnahme der Flüssigkeitsmenge und der wachsenden Concentration des Serums immer langsamer, so dass man häufig noch wochenlang, nachdem der Kranke scheinbar völlig genesen, einen kleinen Rest des Exsudats selbst bei diesem Verlauf nachweisen kann.

An diese Fälle, in welchen die Krankheit acut beginnt und acut verläuft, schliessen sich diejenigen an, in welchen die Krankheit zwar einen acuten Anfang nimmt, dann aber einen langsamen, schleppenden Verlauf einschlägt. Am Ende der ersten Woche oder später mässigt sich das Fieber, das Exsudat schreitet nicht weiter vor, aber man wartet vergebens auf

ein völliges Verschwinden des fieberhaften Allgemeinleidens und auf Resorption; endlich beginnt das Exsudat zu schwinden, früher comprimirte Abschnitte der Lunge werden wieder lufthaltig, aber inmitten der scheinbar günstigsten Aussichten findet man den Kranken eines Tages wieder kurzathmiger, er hustet stärker, er wirft von Neuem blutig-schaumige Sputa aus, auch das Fieber hat exacerbirt, und untersucht man nun die Brust, so findet man, dass das Exsudat um eine Hand breit gestiegen, jetzt eine Höhe erreicht, wie niemals zuvor. In dieser Weise mit wechselnden Erscheinungen zieht sich die Krankheit, die acut begonnen, um Monate lang hin, bis sie einen meist üblen Ausgang nimmt.

Endlich giebt es eine grosse Anzahl von Kranken, bei welchen diese Form der Pleuritis langsam und oft unbemerkt sich entwickelt und einen ebenso schleppenden Verlauf nimmt. Hier fehlt das entzündliche Fieber, hier fehlt oft der Schmerz, wenigstens der heftige Schmerz, welcher die bisher beschriebenen Fälle einleitete. Den Kranken entgeht nicht selten die verhältnissmässig geringe Kurzathmigkeit, sie suchen die Hilfe des Arztes, „weil sie seit längerer Zeit eine Abnahme ihrer Kräfte bemerkt haben, bleich und mager geworden seien;“ sie sind überzeugt, an einem chronischen Unterleibsübel zu leiden, umsomehr, wenn bei rechtseitiger Pleuritis die nach unten herabgedrängte Leber das rechte Hypochondrium auftreibt und Druck und Spannung in dieser Gegend erzeugt. Es werden jedem beschäftigten Arzte derartige Fälle, in welchen die Kranken niemals zu Hause geblieben und den Termin der Entstehung ihrer Pleuritis nicht anzugeben im Stande sind, vorkommen, bei welchen die physikalische Untersuchung allein ein oft enormes Exsudat in der Pleurahöhle nachweist. Die grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit dieser Kranken erklärt sich leicht, wenn man bedenkt, dass das sehr eiweissreiche Exsudat, welches ihre Pleurahöhle füllt, 10-15 Pfund betragen kann. Ein solcher Erguss wird im besten Falle nur äusserst langsam resorbirt, pflegt gleichfalls abwechselnd zu wachsen und sich zu vermindern und endet, wie wir sehen werden, in den meisten Fällen mit Tuberculose der Lunge.

Bei der physikalischen Untersuchung zeigt zunächst die Adspection, sobald das Exsudat nur irgendwie beträchtlich ist, eine Vergrösserung des Thorax, namentlich im Tiefen- und Querdurchmesser auf der kranken Seite. Auch die Intercostalräume sind dann breiter, bilden keine Furchen, sondern stehen in einem Niveau mit den Rippen (sind „verstrichen“), ja können diese überragen. Dieser Umstand ist eine Folge theils einer Lähmung der Intercostalmuskeln durch die seröse Durchtränkung, welcher sie in Folge einer collateralen Fluxion anheimfallen, theils des Druckes, welchen sie von Innen erfahren. — Da mit dem Verschwinden des Schmerzes der Kranke wieder tiefer zu respiriren wagt, so gibt die Adspection auch einen höchst auffallenden

Unterschied in den Excursionen der gesunden und kranken Seite; letztere bewegt sich oft gar nicht, soweit die Entzündung reicht. Endlich kann schon die Adspection die Verdrängung der Leber und des Herzens ergeben, über welche jedoch Palpation und Percussion einen verlässlicheren Aufschluss bringen.

Die Palpation bringt zunächst ein für die Erkennung pleuritischer Ergüsse unschätzbares Zeichen, den im Umfange derselben aufgehobenen Pectoralfremitus. Die Thoraxwand kann, weil ihr in grösserer Ausbreitung ein Dämpfer anliegt, hier nicht in Schwingungen versetzt werden, und es lassen sich aus dem Fehlen derselben nicht nur das Vorhandensein eines Exsudates, sondern auch die Grenzen desselben am sichersten bestimmen, umsomehr, als oberhalb des Exsudates der Pectoralfremitus meist beträchtlich verstärkt ist. Die Palpation lässt ferner bei hochgradigen Ergüssen in die linke Pleurahöhle die Dislocation des Herzstosses nach Unten, nach der Mitte, ja über das Sternum hinaus nach der rechten Thoraxhälfte erkennen. Ebenso lässt die Palpation bei massenhaften Ergüssen in die rechte Pleurahöhle den Leberrand oft eine Hand breit unter dem unteren Rande der sechsten Rippe erkennen. Die Palpation lässt endlich an den Grenzen des pleuritischen Ergusses, namentlich wenn sich derselbe verkleinert hat, nicht selten deutlich das Gefühl des Reibens der rauhen Pleurablätter aneinander wahrnehmen.

Bei der Percussion wird durch ein Exsudat, welches nur wenige Zoll beträgt und die Lunge nicht völlig luftleer macht, der Percussionsschall leicht gedämpft, leerer (höher) und da die Lunge so weit comprimirt ist, als sie sich durch ihre Elasticität contrahiren könnte, tympanitisch.

Bei grösseren Exsudaten, welche die Lunge luftleer machen, wird der Percussionsschall dem Umfange des Ergusses entsprechend absolut gedämpft und leer (Schenkelton); oberhalb des Exsudates dagegen, wo die lufthaltige, aber auf einen kleineren Raum angewiesene und deshalb retrahirte Lunge liegt, tympanitisch. — Die Grenzen des leeren Percussionsschalles, welche hier weit schärfer sich bestimmen lassen als bei der Pneumonie, reichen fast immer am Rücken höher hinauf als seitlich und vorn. — Niemals endlich werden die Grenzen der Dämpfung durch eine veränderte Lage verändert, weil an den Grenzen des pleuritischen Ergusses constant Adhäsionen und Verwachsungen sich bilden, welche den pleuritischen Erguss abkapseln.

Bei der Auscultation ist bei weitem in den meisten Fällen, zumal wenn die Ergüsse beträchtlich, und nicht nur die Alveolen, sondern auch die Bronchien comprimirt sind, im Umfange des Ergusses nur ein schwach fortgeleitetes, unbestimmtes, sehr oft auch gar kein Athmungsgeräusch zu hören, während man nah an der Wirbelsäule, wohin die comprimirte Lunge gedrängt zu werden pflegt, schwaches Bronchialathmen und Bronchophonie hört. — In andern Fällen, namentlich bei grösserer Dyspnoe, hört man

trotz der Compression der Lunge und trotzdem, dass die grösste Zahl der Bronchien gleichfalls luftleer geworden ist, lautes Bronchialathmen im ganzen Umfange des Thorax, selbst da, wo eine sehr grosse Flüssigkeitsmenge zwischen dem Ohr und der comprimirten Lunge liegt, d. h. selbst in den seitlichen Regionen des Thorax. — In den nicht comprimirten Abschnitten der Lunge auf der kranken sowie auf der gesunden Seite hört man normales, vesiculäres, oft sehr lautes (pueriles) Athmen; sind diese Theile der Sitz einer collateralen Hyperämie und eines Katarrhs, so hört man die bekannten katarrhalischen Geräusche.

Die Ergebnisse der physikalischen Untersuchung werden wesentlich modificirt, wenn alte Adhäsionen der Pleurablätter die Ansammlung des Exsudates an den abhängigsten Stellen des Thorax hindern.

Ergüsse von beträchtlichem Umfange, zwischen der Basis der Lunge und dem Zwerchfell abgekapselt, sind schwer, oft gar nicht zu erkennen.

Die Pleuritis mit eitrigem Exsudate, das Empyem, der Pyothorax ist, wenn diese Form dadurch entsteht, dass bei Ergüssen der bisher beschriebenen Art allmählich die jungen Zellen, welche auch hier nicht gänzlich fehlen, sich vermehren, kaum anders als aus der langen Dauer der Erkrankung zu diagnosticiren. Die Symptome der Compression etc. sind ganz dieselben, wie bei Ergüssen mit sparsamen Eiterzellen. Häufig bilden sich im Verlaufe der Septiaemie und anderer Infectionskrankheiten pleuritische Ergüsse, bei welchen von Anfang an eine massenhafte Zellenbildung stattfindet. Bei solchen Kranken ist das schwer beeinträchtigte Allgemeinbefinden und das benommene Sensorium Ursache, dass diese Kranken oft in keiner Weise klagen, so dass uns alle subjectiven Symptome fehlen und wir auf die objectiven allein angewiesen sind.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Verlauf der einzelnen Formen der Pleuritis ist aus der Symptomatologie ersichtlich. Was die Ausgänge der Pleuritis betrifft, so können alle Formen mit Genesung enden. Die Adhäsionen der Pleurablätter untereinander, welche wohl nach der Pleuritis immer oder fast immer zurückbleiben, sind kaum als unvollständige Genesung zu bezeichnen, da die Kranken mit diesem Uebel ohne grosse Beschwerden selbst ein hohes Alter erreichen können. Die Resorption beträchtlicher Ergüsse erfolgt, wie bereits gesagt, anfangs schnell, später aber äusserst langsam. Man muss sich hüten, in allen Fällen, in welchen das Niveau der Dämpfung am Thorax fällt, eine Abnahme des Exsudates zu diagnosticiren;

die Abnahme der Dämpfung kann auch darauf beruhen, dass die Thoraxwand und die Intercostalmuskeln, nachgiebiger geworden, stärker ausgedehnt werden, oder dass das Zwerchfell, stärker erschlafft, weiter nach unten herabgedrängt wird. Uebrigens darf man bei Exsudaten, welche hartnäckig der Resorption widerstehen, nicht zu früh verzagen, da oft, wenn man es nicht mehr erwartet, noch Resorption erfolgt.

Als Ausgang in unvollständige Genesung muss derjenige Zustand bezeichnet werden, in welchem die comprimirte Lunge, weil sie in feste Niederschläge eingekapselt ist, oder weil ihre Alveolenwände — verklebt und verwachsen — keine Luft aufzunehmen im Stande sind, sich nicht wieder auszudehnen vermag, in welchem der Thorax einsinkt, und die benachbarten Organe zur Ausfüllung des Vacuums benutzt werden, welches durch Resorption des pleuritischen Ergusses entsteht. Wir haben oben die Deformitäten des Thorax ausführlich beschrieben. Die Adspection und Palpation kann neben diesen den Herzstoss bei einem resorbirten linksseitigen Ergusse bis in die Axillargegend nach Links und gleichzeitig oft nach Oben dislocirt wahrnehmen lassen. Die Percussion ergibt, soweit die obsolete Lunge oder die nach Oben dislocirte Leber oder Milz der Thoraxwand anliegt, einen absolut gedämpften Percussionsschall, während andererseits die Leberdämpfung in solchen Fällen nach Unten nicht bis zum Rippenrand zu reichen pflegt. Bei der Auscultation hört man an den der comprimirten Lunge entsprechenden Stellen zuweilen Bronchialathmen; häufiger fehlt das Athmen im ganzen Umfange der Dämpfung. Wenn derartige Kranke im Uebrigen gesund sind, so reichen die unversehrten Lungenabschnitte aus, um bei nicht unmässigen Anstrengungen etc. dem Blute hinlängliche Mengen von Sauerstoff zuzuführen und hinlängliche Mengen von Kohlensäure abzuführen; und obgleich ein Theil der Lungencapillaren untergegangen ist, so vermag das mässig hypertrophirte und dilatirte rechte Herz die Circulation in den unversehrten Lungenabschnitten so zu beschleunigen, dass es auch nicht zu Circulationsstörungen kommt.

Bei einem Durchbruch des Empyems nach Aussen zeigt sich, und zwar nie an der abhängigsten Stelle des Thorax, sondern meist in der Gegend der 4. oder 5. Rippe, anfangs eine ödematöse Schwellung der äussern Bedeckungen; bald aber drängt sich eine derbe, feste Geschwulst zwischen den Rippen hervor, welche nach einiger Zeit zu fluctuiren beginnt, und endlich eine grosse Menge von Eiter entleert. Nur in den seltensten Fällen führt dieser Ausgang zu vollständiger Genesung, indem die Lunge sich wieder ausdehnen und den durch den entleerten Eiter gegebenen Raum wieder ausfüllen kann. Weit häufiger kommt es auch hier zu einer Einziehung des Thorax und zu den wiederholt beschriebenen secundären Dislocationen der Organe. Namentlich aber pflegt sich bei einem Durchbruch des Empyems nach Aussen

die Oeffnung unvollständig zu schliessen und eine Thoraxfistel zurückzubleiben, aus welcher sich beständig oder von Zeit zu Zeit grössere Mengen Eiter entleeren. Mit dieser können die Kranken oft Jahre lang beim Leben bleiben.

Bei einem Durchbruch des Empyems in die Lunge gehen zuweilen die Erscheinungen einer Pneumonie dem Durchbruch voraus: neues Auftreten leichter Stiche, blutig gefärbte Sputa etc.; in andern Fällen erfolgt der Durchbruch ohne diese Vorboten, und der Kranke entleert plötzlich, nachdem sich ein heftiger Hustenanfall eingestellt hat, oft enorme Mengen eitriger Sputa. In seltenen Fällen tritt auch hier mit oder ohne Einziehung des Thorax Heilung ein. Häufiger kömmt es zu Suffocationserscheinungen oder zu Pyopneumothorax.

Der Durchbruch des Empyems durch das Zwerchfell oder in benachbarte Organe bringt heftige Peritonitis und die Zeichen abnormer Communicationen hervor.

Ein tödtlicher Ausgang tritt bei frisch entstandener Pleuritis meist in den Fällen ein, in welchen die collaterale Hyperämie zu einem hochgradigen acuten Oedem in den verschonten Lungenabschnitten führt. Es entstehen Rasselgeräusche, schaumige, oft blutige Sputa, grosse Dyspnoe; bald beginnt die Kohlensäurevergiftung sich auszubilden, das Sensorium der Kranken wird benommen, neben dem allgemeinen Collapsus wird die Herzaction geschwächt, der Puls klein, die Extremitäten kühl und die Kranken gehen schnell zu Grunde.

In andern Fällen führt die Compression der Lunge und der ihr zugehörenden Capillaren zu einer unvollständigen Füllung des linken Ventrikels, zu Ueberfüllung und Stauung im rechten Ventrikel und in den Venen des grossen Kreislaufes. Die unvollständige Füllung des Aortensystems bedingt neben dem kleinen Puls eine nicht selten excessive Verminderung und Concentration des Urins (Traube), die Ueberfüllung der Venen führt zu Cyanose und Hydrops. Schliesslich treten durch den gehemmten Abfluss des Blutes aus den Nierenvenen nicht selten Eiweiss, Blut und Fibrincylinder im Urin auf.

In andern Fällen erfolgt der Tod durch den Durchbruch des Empyems in die Lunge, in die Bauchhöhle etc.

Weit häufiger erfolgt derselbe bei nicht resorbirten Ergüssen durch das, wenn auch nur mässig fortbestehende Fieber, welches den Organismus consumirt, und deshalb als hektisches bezeichnet wird.

Endlich und wohl in den meisten Fällen entwickelt sich bei einem langsam und unvollständig resorbirten Empyem fast immer in der nicht comprimitirten Lunge Tuberculose aus, welcher der Kranke erliegt.

Die Pleuritis sicca ist ein durchaus unbedeutendes und unschädliches Uebel; auch die Pleuritis mit spärlichem se-

rös-fibrinösen Ergusse bringt an sich niemals Gefahr, wenn auch der Schmerz, der sie begleitet, als eine wesentliche Ursache der Dyspnoe, die Gefahr der Grundkrankheit, Pneumonie, Tuberculose etc. vermehrt.

Unter den Formen von Pleuritis mit abundantem serös-fibrinösen Exsudate gibt die, welche acut auftritt und acut verläuft, die bessere Prognose; weit übler ist dieselbe bei einem schleichenden Verlauf, namentlich deshalb, weil selbst bei vollständiger Resorption häufig Tuberculose als Nachkrankheit auftritt. Dasselbe gilt von dem Empyem, welches sich aus der vorigen Form entwickelt, während der von vorn herein als ein „eitriger" auftretende Erguss wegen der Grundkrankheiten, Septiaemie, Puerperalfieber eine schlechte Prognose gestattet.

Als ein günstiges Zeichen muss vor Allem die Abnahme des Ergusses, bei deren Diagnose man sich vor den früher erwähnten Täuschungen zu hüten hat, angesehen werden. — Demnächst ist ein guter Kräftezustand des Kranken, da in den meisten Fällen von einer Consumtion Gefahr droht, das wichtigste Moment für die günstige Prognose. — Endlich ist, je frühzeitiger die Resorption eintritt, um so begründeter die Hoffnung, dass die Lunge sich wieder ausdehnen und keine Deformität des Thorax zurückbleiben werde.

Als ungünstige Zeichen für die Prognose sind im Beginn der Krankheit Symptome von Lungenödem und unvollständiger Decarbonisation des Blutes zu bezeichnen, — demnächst die sparsame Urinsecretion als ein Zeichen, dass die Arterien unvollständig gefüllt werden. — Noch schlimmer sind die Zeichen von Ueberfüllung der Venen, Cyanose und Hydrops und das Auftreten von Eiweiss, Fibrincylindern und Blut im Urin. — Je länger das Exsudat besteht, je dauernder gleichzeitig das Fieber, je grösser die Consumtion der Kranken, um so schlimmer ist die Vorhersage. — Endlich sind alle andern Ausgänge, ausser der in Resorption, als mehr oder weniger ungünstig für die Prognose zu bezeichnen.

Differenzial-Diagnose.

Eine Unterscheidung der Pleuritis von der Pneumonie, wenn erstere acut auftritt und acut verläuft, aber nicht ein so beträchtliches Exsudat setzt, dass die benachbarten Organe verdrängt und die kranke Thoraxhälfte ausgedehnt wird, kann schwierig sein. Die Schwierigkeit wächst, wenn die Lunge nur so weit comprimirt ist, dass zwar die Alveolen luftleer geworden sind, aber die Bronchien der Compression widerstanden haben, also in denjenigen Fällen, in welchen auch bei der Pleuritis Bronchialathmen gehört wird. Vor Allem aber wird die Unterscheidung schwer

und kann sogar unmöglich sein, wenn, wie es nicht selten vorkömmt, der Pectoralfremitus oberhalb der gesunden Lungenpartien so schwach ist, dass sein Fehlen an den kranken Stellen für die Diagnose nicht zu verwerthen ist. In andern Fällen ist die Unterscheidung leicht. Sie stützt sich 1) auf die Anamnese: nur selten beginnt die Pleuritis mit einem einmaligen, heftigen Frostanfall, der sich nicht wiederholt, — die Pneumonie fast immer; 2) auf den Verlauf: nur selten ist derselbe bei der Pleuritis so cyclisch wie bei der Pneumonie; 3) auf die Beobachtung der Sputa: die charakteristische Beschaffenheit der pneumonischen Sputa wird nur bei wenig Pneumonieen vermisst, während die Sputa im Verlauf von Pleuresieen katarrhalisch sind; 4) auf die physikalische Untersuchung: diese zeigt, wie wir sahen, in den meisten Fällen von Pleuritis a) eine Erweiterung des Thorax, b) das Fehlen des Pectoralfremitus, c) die Dislocation von Herz, Leber und Milz, d) eine scharfe Begrenzung und eigenthümliche Form der Dämpfung, e) meist fehlendes Athmungsgeräusch oder schwaches Bronchialathmen, während bei der Pneumonie der Thorax nicht erweitert, der Pectoralfremitus verstärkt, die Nachbarorgane nicht verdrängt sind, die Dämpfung eine andere Form hat und fast immer lautes Bronchialathmen beobachtet wird.

Es kommt nicht selten vor, dass Kranke mit rechtseitigen pleuritischen Ergüssen für leberkrank gehalten werden, und es ist wichtig, dass man sich in allen Fällen, in welchen man die Leber durch Palpation und Percussion den Rippenrand überragend und das rechte Hypochondrium füllend vorfindet, davon überzeugt, ob die Leber vergrössert oder herabgedrängt sei. Die Unterscheidung basirt auf folgenden Momenten: 1) die vergrösserte Leber drängt nur selten und auch dann nur im Verein mit Meteorismus der Gedärme oder bei Anhäufung von Flüssigkeit im Abdomen das Zwerchfell in die Höhe, dass der Percussionsschall des Thorax weiter nach Oben gedämpft wird. 2) Diese Dämpfung erstreckt sich an der vordern Fläche des Thorax weiter nach Oben als an der hinteren, während ein entgegengesetztes Verhalten bei pleuritischen Ergüssen beobachtet wird. 3) Die Dämpfung am Thorax wie die untere Lebergrenze rückt bei Vergrösserung der Leber während der Inspiration nach Unten, während der Exspiration nach Oben; dies findet nicht statt, wenn, wie bei pleuritischem Ergusse, auch während der Inspiration das Zwerchfell convex in das Abdomen hineinragt. 4) Die Resistenz des Thorax geht bei einer Lebervergrösserung unmittelbar in die Resistenz der Leber über, während zwischen dem Rippenrand und der nach Unten dislocirten Leber sich meist eine schmale, nachgiebigere Stelle findet. 5) Bei einer Leberanschwellung sind die untern Rippen nicht selten etwas nach Aussen umgebogen, aber niemals die Intercostalfurchen verstrichen.

Ganz ähnlich ist die Unterscheidung eines linksseitigen kleinen pleuritischen Ergusses von einer Milzanschwellung; hier gibt den hauptsächlichsten Anhalt die Veränderung der Grenze der Dämpfung bei der Inspiration und Exspiration, welche bei pleuritischen Ergüssen fehlt, bei Milztumoren aber niemals vermisst wird.

Endlich kann das fortbestehende Fieber, die Abmagerung des Kranken, das Erblassen seiner Hautdecken den Verdacht erwecken, dass sich Tuberculose entwickele. Man darf nicht vergessen, dass Fieber und Abmagerung von dem Empyem allein abhängen können; aber man muss auf der andern Seite das drohende Gespenst einer Tuberculose im Auge behalten, um wieder und immer wieder eine physikalische Untersuchung des Thorax vorzunehmen.

Therapie.

Leitende Momente bei der Behandlung der acuten primären Pleuritis sind: Die Heftigkeit des Fiebers, die mit dem Exsudate einherschreitenden Zufälle, als der stechende pleuritische Schmerz, die Dyspnoe und die consecutiven Erscheinungen, welche bald eine Lungenentzündung, bald ein Empyem, bald ein Lungenödem, bald eine Tuberculose, bald den Eintritt einer Blutvergiftung durch Kohlensäure befürchten lassen; die schnell oder langsam vor sich gehende Resorption des Exsudates und der Kräftezustand des Kranken. Nicht minder wichtig sind der sich vorbereitende oder bereits erfolgte Durchbruch des Exsudates durch die Thoraxwand, durch die Lunge oder in die benachbarten Organe, die Abnahme der Thätigkeit der Arterien und die in Folge derselben eintretende Stauung des venösen Blutes in den Venen des grossen Kreislaufes, welche sich durch Cyanose und Hydrops und zugleich durch eine merkliche Verminderung und Concentration des Urines, und durch das Erscheinen von Eiweiss, Blut und Fibrincylindern in demselben kundgibt.

Leichte Fälle von Pleuritis (Pleuritis sicca) brauchen oft gar keine ärztliche Behandlung; eine ausgiebige Transspiration, Einreibung des Thorax mit warmem Oel, oder ein warmer trockener oder feuchter Umschlag auf die schmerzhafte Thoraxwand, warmes Verhalten und einige Schonung im Gehen und Sprechen reichen oft hin, um in der kürzesten Zeit wieder den normalen Zustand zu erlangen.

Bei heftigem Fieber mit stechenden Schmerzen an einer fixen Stelle der Thoraxwand, welche bei jeder Inspiration, sowie durch Niesen, Husten, Gähnen etc. auffallend sich vermehren, bei kurzem, oberflächlichem, beschleunigtem und schwerem Athmen, gleichviel ob Husten zugegen ist oder nicht, bei vollem beschleunigtem Pulse, grossem Durste und heisser Haut reichen wir Aconit 3., 8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser, und lassen je nach der Heftig-

keit der Erscheinungen und je nach dem Alter des Individuums, jede $\frac{1}{2}$-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll von dieser Auflösung nehmen. Gewöhnlich mässigt sich schon nach wenigen (2-3-4) Stunden die Heftigkeit des Fiebers, die stechenden Schmerzen werden erträglicher, der Athem wird langsamer und leichter, und der Kranke kömmt bei gleichzeitiger Abnahme der Pulsfrequenz, des Durstes und der Hauttemperatur in einen reichlichen Schweiss, welcher so lange unterhalten werden muss, bis das Gefühl des Wohlbehagens eintritt und die Besserung constatirt ist. Hat man den Kranken vor der Verabreichung des Aconit genau untersucht und an der schmerzhaften Stelle bereits Dämpfung des Percussionsschalles gefunden, so ist diese Dämpfung auch nach der so wohlthätigen Wirkung des Aconit noch zu finden, dieselbe hat jedoch nicht zugenommen, und wenn kein weiterer Nachschub sich einstellt, findet man in 24-48 Stunden, manchmal erst in einigen Tagen, die Dämpfung verschwunden und die Pleuritis, welche mit so drohenden Erscheinungen sich eingestellt hat, ist vollkommen behoben.

Diese ausgezeichnete Wirkung des Aconit tritt vorzüglich dann ein, wenn die pleuritische Affection in Folge einer plötzlichen Erkältung oder in Folge heftiger, übermässiger Anstrengung des Respirationsorgans, z. B. durch Laufen, Tanzen, Bergsteigen etc., oder in Folge plötzlicher Abkühlung bei schwitzendem Körper entstanden und das Exsudat zwar fibrinreich, aber nicht sehr abundant ist.

Treten nach mehrstündigem Gebrauche des Aconit keine Besserungserscheinungen ein, dauert das Fieber, das Stechen, das flache Athmen unverändert fort, steigern sich sogar diese Krankheitssymptome und stellt sich zugleich ein beträchtlicher Grad von Dyspnoe ein, so ist entweder eine Pleuropneumonie oder ein sehr abundantes serös-fibrinöses Exsudat (Empyem) im Anzuge. In beiden Fällen stellt sich gewöhnlich in den Abendstunden mit dem Eintritte der Exacerbation ein Schüttelfrost ein, welcher 1-2 Stunden, zuweilen noch länger zu dauern pflegt, worauf die Fiebererscheinungen, der Schmerz, die Dyspnoe, zuweilen auch der Husten sich bedeutend verschlimmern. Hier ist nun eine genaue physikalische Untersuchung des Thorax nothwendig, um über das Object der Behandlung ins Klare zu kommen. Entwickelt sich eine Pleuropneumonie, so nimmt die Dämpfung an der schmerzhaften Stelle nach und nach einen grössern Umfang ein, oder man findet bei noch nicht weit vorgeschrittener Infiltration des Lungenparenchyms den Percussionston gedämpft tympanitisch, zugleich aber hört man schon an der Stelle der Dämpfung bronchiales Athmen, welches, wenn zugleich Husten vorhanden ist, von consonirenden Rasselgeräuschen begleitet ist. Lässt man den Kranken während der Auscultation laut sprechen oder zählen, so hört man, dass die Schallleitung verstärkt ist (Bronchophonie), welche

Erscheinung auf eine Verdichtung des Lungenparenchyms schliessen lässt. Ist Husten vorhanden, so ist bei bereits eingetretener Pneumonie das Sputum entweder blutstreifig oder rostgelb und hat eine so zähe Consistenz, dass es wie ein Leim fest an die Spuckschale anklebt.

Bei so gestaltetem Symptomencomplex ist die Pleuropneumonie, nämlich die Fortpflanzung des entzündlichen Processes von der Pleura auf die Lunge unzweifelhaft vorhanden, in welchem Falle wir ungesäumt von Tart. emet., 1. Verreibung, Gebrauch machen. Wir lassen nämlich 3-5 Gran dieser Verreibung, d. i. circa $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Gran Brechweinstein, in $\frac{1}{2}$ Seidel destillirten, oder wo dies nicht zu haben ist, weichen Wassers auflösen und $\frac{1}{2}$-1stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll davon nehmen. Der Erfolg dieser Arznei ist oft zauberähnlich; schon nach der 3. bis 5. oder 6. Gabe, also nach 2-3 Stunden, stellen sich, wie nach dem rechtzeitigen Gebrauche des Aconit, Besserungserscheinungen ein, unter welchen der Kranke grösstentheils in einen ausgiebigen Schweiss geräth und die Krankheit in ihrer Totalität gebrochen erscheint.

Untersucht man nun den Thorax, so findet man noch alle obengenannte charakteristischen Symptome der Pneumonie, aber es ist ihnen gleichsam die Spitze abgebrochen. Mit der Abnahme des Fiebers fängt auch schon die Resorption des Exsudates an, und nach circa 5—6 Tagen ist keine Spur der Pleuritis oder der Pneumonie mehr vorhanden.

Diese wahrhaft überraschende Wirkung des Tart. emet. in der Pleuropneumonie hielten wir lange Zeit für eine zufällige, für eine glückliche Mittelwahl. Als aber die Resultate sich öfter wiederholten, sahen wir uns veranlasst, einige Gegenversuche anzustellen, um zur Ueberzeugung zu gelangen, ob diese Wirkung des Tart. emet. eine zufällige oder positive sei.

Wir gaben aus diesem Grunde in einigen constatirten Fällen von Pleuropneumonie anstatt Tart. emet. Phosphor, ein Mittel, welches von Seite der homöopathischen Praktiker gegen jede Form der Pneumonie angewendet wird. Es trat gar keine Wirkung ein. Ebenso ging es uns mit Bryonia, ebenso mit Sulphur. Kaum aber waren einige Atome von Tart. emet. genommen, so traten jedesmal sehr rasch die oben beschriebenen Zeichen der Besserung ein. Wir sagen „sehr rasch"; die Bezeichnung der Zeit einer Arzneiwirkung ist von grosser Wichtigkeit, weil sonst sehr Vieles der Arznei zugeschrieben wird, was im gewöhnlichen Verlaufe der Krankheiten die Zeit vollbringt: besonders ist dies bei fieberhaften und entzündlichen Krankheiten der Fall, wo häufig die Erscheinungen sich drängen. Da also auf die Verabreichung des Tart. emet. in der grössten Zahl der von uns selbst beobachteten Fälle jedesmal in der kürzesten Zeit (von 2—3 Stunden) bereits die entschiedenste Besserung sich einstellte, so halten wir uns für berechtigt, die Wirkung des Tart. emet. im Beginne der Pleuro-

pneumonie für eine positive, specifische zu erklären. Es würde uns sehr freuen, wenn praktische Aerzte und Kliniker von dieser Erklärung Notiz nehmen, in vorkommenden Fällen von diesem herrlichen Mittel Gebrauch machen und ihre Resultate veröffentlichen wollten.

Hiermit löst sich zugleich das Räthsel, warum seit *Peschier* so viele Praktiker den Brechweinstein in der Pneumonie schnell und sicher wirksam fanden, während andere demselben Mittel in derselben Krankheit jede Wirkung absprechen. Beide Parteien sind im Rechte: der Brechweinstein ist nur im Beginne der Pleuropneumonie wirksam, während er in der croupösen und katarrhalischen Pneumonie nur als symptomatisches Mittel Geltung hat.

Die Wirkung der kleinen Gaben von Brechweinstein sahen wir in geeigneten Fällen stets schnell und mit entschiedener Besserung eintreten, während nach grossen Gaben durch Anregung von Erbrechen oder Durchfall der Krankheitsverlauf oft grosse Störungen erleidet.

Auch in Bezug auf den cyclischen, nämlich den 3-5-7tägigen Verlauf der Pneumonie können wir versichern, dass beim Gebrauche des Tart. emet. die Besserung nicht erst an den genannten Tagen, sondern jedesmal unmittelbar nach der Verabreichung des Mittels erfolgte, auch wenn die sogenannten dies critici noch nicht eingetreten waren.

Ist während der Verabreichung des Brechweinsteins nach 6-8-10 Stunden keine Besserung erfolgt, haben sogar die Fieber- und localen Erscheinungen an Heftigkeit noch zugenommen, so kann man mit Gewissheit behaupten, dass die Pneumonie eine croupöse sei. In diesem Falle ist mit Tart. emet. nicht weiter fortzufahren, sondern es ist unverzüglich der Heilplan zu ändern. Jod 3. oder Kali hydrojod. 1., 2-3stündlich gereicht, sind gegen die plastische Exsudation angezeigt, welche beim Gebrauche dieser Mittel viel schneller, als bei andern Heilmethoden zur Lösung kommt (vergl. croupöse Pneumonie).

Sind nach der Verabreichung von Tart. emet. unzweifelhafte Zeichen der Besserung eingetreten, so setze man nur noch wenige Stunden mit der Anwendung dieses Mittels fort, sodann aber seponire man dasselbe, weil es leicht die Verdauung beeinträchtigt, und reiche statt desselben Bryon. 3., mit welchem Mittel man gewöhnlich die Behandlung zu Ende führt.

Häufig geschieht es, dass derlei Pleuropneumonien ganz ohne Husten auftreten und ohne Husten verlaufen. In solchen Fällen ist nur die physikalische Untersuchung für die Diagnose massgebend. Der fixe Schmerz, die gedämpfte Percussion, die Kurzathmigkeit, das an der gedämpften Stelle hörbare bronchiale Athmen, die Bronchophonie und das heftige Fieber sind Anhaltspunkte genug für die Pneumonie. Grösstentheils nimmt dieselbe einen langsamen, mit typhusartigen Erscheinungen combinirten Ver-

lauf, welcher dem wichtigen Umstande zuzuschreiben ist, dass das Exsudat, welches bei einer mit Husten verlaufenden Pneumonie durch die Bronchien entleert, in diesem Falle resorbirt wird und in die Blutbahn gelangt, wodurch die typhösen Erscheinungen bedingt sind. Nach einigen Versuchen, die wir in dieser Richtung mit einigen Mitteln angestellt haben, geben wir Rhus toxicod. 3.-6., 2-3 stündlich gereicht, vor allen andern den Vorzug, behalten uns aber ein Endurtheil noch auf Weiteres vor.

Die Pleuritis mit abundantem serös-fibrinösem Exsudat weicht gewöhnlich der Anwendung des Aconit nicht, sondern es stellt sich gegen Abend ein heftiger Schüttelfrost ein, welcher 1-2 Stunden zu dauern pflegt, auf welchen eine intensive Hitze mit sehr beschleunigtem Pulse, grosser Dyspnoe, heftigem Durste und mit Zunahme der örtlichen Erscheinungen folgt. Untersucht man einige Stunden nach erfolgtem Fieberanfall den Thorax, so findet man, dass die Dämpfung in bedeutendem Umfange zugenommen hat. Zugleich ist der Thorax auf der kranken Seite erweitert, die Intercostalräume sind verstrichen, und die Excursionen beider Thoraxhälften während der tiefen Inspiration, wenn der Schmerz dieselbe zulässt, sind sehr ungleich, indem nur die gesunde Hälfte des Thorax sich hebt, während die kranke gar nicht bewegt wird (respiratio obliqua). Ist das Exsudat rechtsseitig, so findet man die Leber nach abwärts verdrängt, so dass dieselbe einen Finger bis eine Hand breit unter dem Rippenrande hervorragt; ist das Exsudat linksseitig, so findet man den Herzstoss tiefer als gewöhnlich, oder mehr gegen das Sternum zu, oder sogar über dasselbe hinaus in der rechten Thoraxhälfte in Folge der Dislocation des Herzens. Auch die Milz findet man tiefer, selbst der Magenton wird weiter nach abwärts gehört.

Die Auscultation ergibt im Umfange des Ergusses ein schwach fortgeleitetes, unbestimmtes oder auch gar kein Athmungsgeräusch, während man nahe an der Wirbelsäule, wohin die comprimirte Lunge gedrängt zu werden pflegt, schwaches Bronchialathmen oder auch Bronchophonie wahrnimmt.

Gewöhnlich erfolgt die Exsudation in mehreren aufeinander folgenden Nachschüben, welchen fast immer ein Schüttelfrost vorhergeht und wodurch häufig die Verwechslung mit Intermittens stattgefunden hat.

Nach jedem derartigen Anfall hat man Gelegenheit, eine Zunahme des Exsudats nach allen Richtungen wahrzunehmen. Je massenreicher dasselbe ist, desto grösser ist die Dyspnoe. Sobald die Krankheit die Akme überschritten hat, lässt auch der stechende Schmerz und das Fieber nach, die Resorption des Exsudates beginnt und macht sich sehr bald wahrnehmbar durch die Abnahme des Niveaus der Dämpfung, durch die leichter vor sich gehende tiefe Inspiration, sowie durch das Gefühl der Behaglichkeit, welches gewöhnlich dann fehlt, wenn das Niveau der Dämpfung nicht

durch die Abnahme des Exsudats, sondern durch eine Erschlaffung, Erlahmung der Intercostalmuskeln und des Zwerchfells bedingt ist.

Die Therapie dieses wichtigen Krankheitsprocesses ist eine ganz einfache: so lange nämlich die Fiebererscheinungen und der Schmerz vorherrschend sind, fahren wir mit der Verabreichung des Aconit fort.; schon am 3. oder 4. Tage der Krankheit mindert sich das Fieber und der Schmerz lässt nach, die Inspiration wird leichter und die Respiration ist nicht mehr so flach, oberflächlich und kurz. Zur Beschwichtigung der Schmerzen haben wir nie eine Blutentleerung nothwendig; wir suchen dieselben theils durch warme Oelumschläge, theils durch warme Kataplasmen, theils durch kalte Fomente in Verbindung mit Aconit zu besänftigen und erreichen unsern Zweck vollkommen ohne Blutegel, ohne blutige Schröpfköpfe, ohne Venaesection.

Sobald das Fieber nachgelassen, geben wir, besonders wenn der stechende Schmerz noch fortbesteht, Bryonia 3., 1-2stündlich in Auflösung, oder wenn dieselbe ihre Wirkung versagt Arnica 3.; ist der stechende Schmerz heftig, geht derselbe durch und durch bis in den Rücken, und hat er seinen Sitz in den Infraclaviculargegenden, so reichen wir Mercur. sol. Hahnem. 3. Verreib., alle 2-3 Stunden 1 Gabe.

Bei blutarmen, scrophulösen, rhachitischen oder zur Tuberculose inclinirten Individuen ist die Anwendung von Sulph. 6., früh und Abends 1 Gabe, angezeigt. Gewöhnlich ist bei solchen Kranken der Schmerz nicht sehr heftig, zieht sich aber in die Länge.

Ist der stechende Schmerz mit heftigem Husten in Verbindung, welcher sich sehr schwer löst, ist jedoch das Sputum schleimig, nicht blutstreifig, auch nicht leimartig oder rostgelb, und sind sonst keine physikalischen Zeichen der Pneumonie vorhanden, so reichen wir Squilla 3. in Auflösung 1-2stündlich.

Aufrichtig müssen wir gestehen, dass wir während der Anwendung dieser Mittel viele Exsudate schwinden, und viele Exsudate nicht schwinden gesehen haben.

Wir können keinem der genannten Mittel entschiedene, nachweisbare Einwirkungen auf das pleuritische Exsudat vindiciren, sonst hätten wir während ihrer Anwendung jedesmal oder doch in der Mehrzahl der Fälle die Exsudate rasch zur Aufsaugung gelangen sehen müssen. Viel entschiedener ist die Wirkung dieser Mittel auf den pleuritischen Schmerz, welcher unter ihrem Gebrauche jedesmal und schnell an Intensität nachlässt und die Anwendung von Blutentziehungen oder Blasenpflastern ganz entbehrlich macht.

Bei der Behandlung pleuritischer Ergüsse ist unser Hauptaugenmerk auf die Constitutionsverhältnisse gerichtet, unter welchen dieselben stattgefunden, oder welche dieselben zur Folge haben.

Waren daher die Kranken vor dem Eintritte der Pleuritis schwächlich, anämisch, von gracilem Körperbau, lebten dieselben

unter ungünstigen, mit Kummer, Sorgen und Entbehrungen verbundenen Verhältnissen, waren sie oft schon krank, sind sie vorzüglich zu Pleuresien oder zu katarrhalischen Affectionen der Bronchien, des Darmcanals oder der Nasenschleimhaut inclinirt, ist eine erbliche Anlage zur Tuberculose aus den Anamnesticis ersichtlich, so schreiten wir, sobald das Fieber und die Schmerzen aufgehört haben, zur methodischen Anwendung solcher Mittel, welche nach zahlreichen, sowohl von uns selbst als auch von Seiten der meisten homöopathischen Praktiker gemachten Erfahrungen, die Tuberculose in ihrer Anlage aufzuhalten und diese Constitutionsanomalie zu verbessern im Stande sind. Sulph. 6.-30., oder Calc. 6.-30., oder Jod 3.-6., oder Phosph. 6. lassen wir zu 1-2 Gaben täglich 8 Tage lang fortbrauchen und machen dann eine 3tägige Pause. Nach derselben wird entweder dasselbe Mittel auf dieselbe Weise fortgesetzt, oder mit einem oder dem andern, z. B. Sulph. mit Calc., oder Jod mit Phosph. gewechselt.

Zugleich aber sorgen wir für eine gute, kräftige Fleischkost, erlauben den Kranken ein gutes Bier oder gewässerten Wein, empfehlen ihnen den Aufenthalt auf dem Lande, womöglich in einer waldigen Gegend, und lassen die Kranken sehr mässige Bewegung im Freien machen, oder wo dies wegen eintretender Kurzathmigkeit unzulässig ist, viel bei offenem Fenster, womöglich an der Sonnenseite, sitzen.

Sind die Kranken noch in den Kinderjahren, und sind dieselben zugleich mit Affectionen der Drüsen, oder der Knochen, oder mit Hautausschlägen behaftet, so lassen wir sie caeteris paribus Leberthran, früh und Abends 1 Kinderlöffel voll, brauchen, oder wir geben ihnen von Hep. sulph. calc. 3. Verreibung früh und Abends 1 Messerspitze voll.

Unter dem Gebrauche dieser Arzneien und bei Beobachtung dieser diätetischen Vorschriften haben wir manche Kranke, welche bereits für verloren angesehen wurden, genesen gesehen.

Waren die Kranken vor dem Eintritte der Pleuritis gesund, wohlaussehend, kräftig genährt, sind sie aber nach erfolgtem Ergusse blass, schwach und anämisch geworden, sind die Lebensverhältnisse dieser Kranken günstig und ist keine erbliche Anlage zur Tuberculose vorhanden, so schreiten wir, sobald die Kranken fieber- und schmerzlos sind, sogleich zur stärkenden Diät, wie wir sie oben angegeben haben. Zugleich verabreichen wir bei vorherrschender Schwäche China 1.-3., bei vorherrschenden Erscheinungen der Anämie Ferrum met. 1.-2., zu zwei Gaben täglich, schicken die Kranken aufs Land, in eine wiesen- oder gartenreiche Gegend, wo sie den grössten Theil des Tages sitzend oder herumspazierend zubringen müssen. Stellen sich im Laufe der Resorptionsperiode hydraemische Erscheinungen ein, so haben wir einen Anhaltspunkt mehr für die Anwendung der genannten Mittel, welche in einem solchen Falle am besten abwechselnd alle 4 Stun-

den zu verabreichen sind. Mit der Zunahme der Kräfte gewinnen die Kranken an besserem Aussehen und untersucht man dieselben fleissig, so findet man, dass das Niveau des Exsudates immer mehr und mehr fällt, der comprimirt gewesene Lungenflügel immer mehr lufthaltig wird, die Oxydation des Blutes in Folge der freieren Respiration immer besser von Statten geht. Endlich wird die letzte Metamorphose des gutartigen Exsudats in Folge der bessern Lebensenergie eingeleitet, und die Kranken genesen vollständig von ihrer sehr schweren Krankheit.

Zuweilen jedoch gestaltet sich der Verlauf dieser Krankheit ganz anders. Nachdem nämlich Fieber und Schmerz aufgehört haben, fällt das Niveau des pleuritischen Exsudats um 1-2 Zoll, aber die Kranken bleiben trotz der kräftigen Kost und des stärkenden Getränks, trotz China und Ferrum dennoch blass und hinfällig; bei der geringsten Anstrengung werden sie kurzathmig, bei der unbedeutendsten Veranlassung stellt sich neues Fieber und Seitenstechen ein. Bei der Untersuchung des Thorax findet man zwar keine Zunahme des Exsudates, aber auch keine Abnahme desselben; es ist der seröse Antheil rasch resorbirt worden, während der fibrinöse gleichsam als fremder Körper reizend auf die Lunge und Pleura einwirkt, bald pleuritische, bald pneumonische Affectionen hervorbringt, in deren Verlaufe plötzlich das Exsudat die Lunge perforirt und mittels vielen, anhaltenden, unaufhörlichen Hustens herausbefördert wird. Das Sputum ist grösstentheils sulzig, röthlich oder röthlichbraun oder eiterartig; bei gutartiger Qualität desselben ist der Geruch wie von frisch gekochtem Fleische, der Geschmack schwach gesalzen, die Quantität beträgt binnen 24 Stunden 2-4 Pfund. Aus der enormen Menge dieses Sputums, sowie aus dem unaufhörlichen Husten kann man a primo intuitu auf das Vorhandensein eines durchgebrochenen Empyems schliessen. Sind die Constitutions- und Lebensverhältnisse des Kranken günstig, so erfolgt unter dem Gebrauch stärkender diätetischer Mittel grösstentheils die Heilung zwar langsam, aber vollkommen, während bei schlechten Constitutions- und Lebensverhältnissen und bei jauchiger, übelriechender Beschaffenheit des Exsudats nicht nur keine Besserung eintritt, sondern die Kranken meistens an den Folgen der Tuberculose oder des Marasmus zu Grunde gehen.

Beim Durchbruch des Empyems durch die Thoraxwand ist es rathsam, den sich bildenden Abscess mittels eines Troicarts bald zu entleeren und den Zutritt der Luft mit der möglichsten Vorsicht zurückzuhalten, weil sich sonst sehr leicht ein Pyopneumothorax entwickelt, welcher gewöhnlich lethal ist.

Unsere volle Aufmerksamkeit verdienen die collateralen Fluxionserscheinungen, welche sich während des Verlaufes der acuten Pleuritis mit abundantem serös-fibrinösem Ergusse in den verschonten Lungenabschnitten häufig kundgeben. Sie äussern

sich grösstentheils unter der Form des acuten Bronchialkatarrhs, steigern sich selten zur lobulären Pneumonie, müssen aber bei der Behandlung sehr berücksichtigt werden, weil sich leicht ein acutes Lungenödem entwickelt, welches sehr schnell in Folge der Kohlensäurevergiftung zum Tode führen kann. Die homöopathische Behandlung ist in dem Capitel „Bronchitis" angegeben.

Treten bei lange bestehenden pleuritischen Exsudaten eine Abnahme der Thätigkeit der Arterien und in Folge derselben eine Stauung des venösen Blutes in den Venen des grossen Kreislaufes, Cyanose und Hydrops ein, mit welchen Erscheinungen gewöhnlich die Absonderung des Urines vermindert ist und derselbe sehr concentrirt erscheint, zeigt sich Eiweiss oder Blut im Harne, so empfehlen wir Arsen. 3.-6., Cantharis 3.-6. oder Digit. 3.-6. in 2-3stündigen Gaben zum innerlichen Gebrauche, müssen aber gestehen, dass der Erfolg nur äusserst selten vom glücklichen Ausgange gekrönt wird.

Die Paracentese der Brust, welche bei acuten pleuritischen Ergüssen versucht wurde, hat noch wenige glückliche Resultate geliefert.

b. Secundäre acute Pleuritis.

Diese kommt im Verlaufe verschiedener anderer Krankheiten vor, und wird durch dieselben grösstentheils direct hervorgerufen.

Aetiologie.

Die Krankheiten, in deren Verlaufe die Pleuritis am häufigsten beobachtet wird, sind: Acuter Gelenksrheumatismus, Peritonitis, Puerperalfieber, Typhus, Scharlach, Pyaemie, Septiaemie, Scorbut, die spätern Stadien der Morb. Brightii, am häufigsten und am constantesten tritt die Pleuritis zur Pneumonie und Tuberculose. In solchen Fällen ist die Pleuritis meistens eine Folge der krankhaften Beschaffenheit des Blutes, und das Exsudat bildet grösstentheils wegen seines Reichthums an Eiterkörperchen den Pyothorax.

Auf mechanischem Wege kommen häufig Pleuritiden vor im Verlaufe von Fracturen der Rippen, von Stichwunden, von Quetschungen u. s. w.; der Erguss ist in solchen Fällen massenhaft und fibrinreich.

Ferner begünstigen die Entstehung von Pleuritis Entzündungen der Nachbarorgane, welche sich von da auf die Pleura fortpflanzen, wie z. B. Entzündungen der Leber, der Milz, des Magens, des Pericardiums, des Mediastinums, der Bronchialdrüsen, des Oesophagus. Das Exsudat ist in solchen Fällen reich an Serum und wird nach Ablauf der primären Krankheit leicht resor-

birt. Auch andere Krankheiten der Nachbarorgane, als Ergiessungen aus der zerrissenen Lunge, aus dem Oesophagus, aus dem Pericardium, Perforation des Diaphragmas in Folge von Abscessen der Leber, der Nieren oder in Folge von Retroperitonealabscessen, apoplektische Herde in der Lunge, der ulcerirende Brustkrebs, Krebs der Achseldrüsen u. s. w., können zur Entstehung der secundären Pleuritis viel beitragen. Das Exsudat ist in solchen Fällen nutritiver Natur, spärlich, reich an Fibrin und interstitiell, und es entwickeln sich in dem jungen Bindegewebe sehr leicht tuberculöse oder krebsige Ablagerungen.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen der secundären Pleuritis sind von jenen der primären Form nicht verschieden. Oft sind die pleuritischen Symptome so vorherrschend, dass die primäre Krankheit, in deren Verlaufe die Brustfellentzündung entsteht, von derselben ganz zurückgedrängt wird. Häufig geschieht es, dass eine ziemlich ausgebreitete Pleuritis ganz ohne Symptome verläuft, durch die Erscheinungen der primären Krankheit gleichsam verdeckt und nicht eher wahrgenommen wird, bis ein bedeutender Grad von Dyspnoe sich einstellt, welcher eine genaue Untersuchung veranlasst, durch welche sodann das Vorhandensein der Pleuritis constatirt wird. Das Seitenstechen der Tuberculösen ist einer circumscripten Entzündung der Pleura zuzuschreiben, welche an der schmerzhaften Stelle grösstentheils ein nutritives Exsudat absetzt, aus welchem sich zumeist frische Tuberkeln entwickeln.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Verlauf der secundären Pleuritis ist grösstentheils abhängig von der primären Erkrankung. Die Pleuritiden im Verlaufe des Scharlachs, des acuten Gelenksrheumatismus, der Peritonitis, des Typhus, des Puerperalfiebers etc., nehmen oft einen günstigen Verlauf, wenn die primären Krankheiten günstig verlaufen. Treten die Pleuritiden erst später hinzu, z. B. in der Reconvalescenz, so machen dieselben ihre Phasen ganz selbstständig durch, brauchen aber zur Heilung viel mehr Zeit, weil sie einen herabgekommenen, geschwächten Organismus finden, welcher die Metamorphose und Resorption des Exsudates sehr beeinträchtigt, oft auch zur Unmöglichkeit macht.

Pleuritiden im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyaemie und Septiaemie sind sehr gefährlich, letztere grösstentheils tödtlich. Auch die Pleuritis im Verlaufe der Morb. Brightii, des Brustdrüsenkrebses und der Tuberculose nimmt grösstentheils einen tödtlichen Ausgang, weil die primitive Krankheit häufig zum Tode

führt. Auch kömmt bei der Beurtheilung der secundären Pleuritis viel darauf an, ob dieselbe ein- oder doppelseitig sei, ob sie eine grosse Ausbreitung habe, wie gross die Masse des Exsudats, und von welcher Qualität dasselbe sei. In der Mehrzahl der Fälle geht die acute secundäre Pleuritis, wenn sie nur einigermassen ausgebreitet und das Exsudat massenhaft ist, in die chronische Form über.

In Betreff der Qualität der Exsudate haben wir zu bemerken, dass Pleuritiden, welche im Verlaufe der Peritonitis, mag dieselbe selbstständig oder puerperal sein, auftreten, sowie solche, welche in Folge von Pyaemie, oder von Verschwärungsprocessen benachbarter Organe, oder von Perforation von Abscessen mit Entleerung des Eiters in die Pleurahöhle entstehen, ein eitriges, mitunter auch ein jauchiges Exsudat liefern. Bei septischen Zuständen trifft man grösstentheils ein jauchiges, mitunter auch ein hämorrhagisches Exsudat, letzteres vorzüglich beim Scorbut.

Eitrige Ergüsse kommen nie vollständig zur Resorption; grösstentheils durchbrechen sie entweder die Lunge oder die Thoraxwand, in welchem Falle sie auch zur Heilung kommen können, oder sie machen einen Durchbruch in benachbarte Organe, wo sie absolut lethal verlaufen.

Jauchige Exsudate führen, auch wenn sie nach Aussen durchbrechen, grösstentheils zum Tode.

Therapie.

Jene Brustfellentzündungen, welche im Verlaufe acuter Krankheitsprocesse auftreten, erfordern dieselbe Behandlung, wie wir sie bei der acuten primären Pleuritis angegeben haben.

Pleuritiden in Folge von mechanischen oder traumatischen Ursachen bessern sich auf die Anwendung von Arnica 3. innerlich, während man auch äusserlich dasselbe Mittel in Form von kalten Fomenten im Verhältniss von 1:16 anwenden lässt (dr. j ad unc. jj aq. font.)

Die Pleuritis, welche in Begleitung oder in Folge chronischer Krankheitsprocesse auftritt, ist selten so heftiger Art, dass sie die Anwendung von Aconit erfordern möchte. Meistens werden die Schmerzen durch Bryon. 3. oder Sulph. 6. beschwichtigt, worauf unser vorzügliches Augenmerk auf die primäre Krankheit und auf den Zustand der Kräfte gerichtet sein muss.

Eitrige Exsudate sind grösstentheils mit grossem Kräfteverluste verbunden und erfordern sehr zeitig die Anwendung von China 1.-3.; es versteht sich von selbst, dass wir zugleich für eine zweckmässige, leicht verdauliche und kräftigende Nahrung Sorge tragen. Selbst beim Durchbruch des Pyothorax durch die Lunge oder durch die Thoraxwand wenden wir dieselbe Heilmethode an.

Jauchige und hämorrhagische Exsudate bringen sehr oft in Folge ihrer corrosiven Eigenschaft bald Intercostal-, bald Brachial-, bald Lumbalneuralgieen hervor, welche so heftig zu sein pflegen, dass sie nur mittels grober Gaben von narkotischen Mitteln, wie z. B. Cannab. indica, Atrop. sulph. oder Morph. beschwichtigt werden können. Wir kennen bisher kein verlässliches Verfahren, welches die Resorption solcher Exsudate schnell und sicher zu Stande bringt. Wir haben in solchen Fällen Ars. 3.-6.-30., China 3.-6.-30., Kreosot 3.-6.-30., Camphora 3.-6. versucht, haben aber keinen entschiedenen Erfolg beobachtet.

Anämische Zustände während des Verlaufs eitriger Ergüsse erfordern die Anwendung von Ferr. met. 1., in Verbindung mit stärkender Diät.

Bricht ein jauchiges Exsudat durch die Lunge oder durch die Thoraxwand durch, so verbreitet es einen sehr penetranten und ekligen Gestank. In einem solchen Falle hat man dafür Sorge zu tragen, damit die Umgebung des Kranken in Folge der Einathmung der gleichsam verpesteten Luft keinen Nachtheil erleide. Zu diesem Behufe ist es nothwendig, eine immerwährende Lüftung im Krankenzimmer zu unterhalten, fleissige Räucherungen mit Essig oder Wachholderbeeren vorzunehmen, den Mund des Kranken öfters mit einer Kreosotlösung von 10 Tropfen auf 1 Unze aq. dest. ausspülen, und die etwaige Wunde am Thorax mit einer um das Doppelte stärkern Lösung von Kreosot verbinden zu lassen.

c. Chronische Pleuritis.

So nennen wir eine Pleuritis, welche bereits seit vielen (mehr als sechs) Wochen besteht; sie ist ein aus der acuten Pleuritis sich fortspinnender Process und ist immer secundär.

Sie kommt in allen anatomischen Formen vor, wie die acute Pleuritis, ein- oder auch doppelseitig, frei oder abgesackt, serös, purulent, jauchig und hämorrhagisch.

Das Exsudat der chronischen Pleuritis ist im Allgemeinen nicht massenhaft, meist aus Eiter bestehend, dem nicht selten Blut beigemengt ist, wie bei Scorbut, Sepsis etc. Oft geht der entzündliche Process von der Pleura costarum auf das subseröse Zellgewebe oder auf die Thoraxmuskeln über. Diese werden von der Flüssigkeit durchtränkt, erschlaffen, degeneriren fettig, werden endlich atrophisch.

Aetiologie.

Wird das durch die acute Pleuritis entstandene Exsudat nicht resorbirt, oder zieht sich die Resorption in die Länge, oder wird

das schon bestehende Exsudat durch neu hinzukommende pleuritische Entzündungen vermehrt, so wird aus der acuten Pleuritis eine chronische.

Die Ursachen der gestörten oder mangelhaften oder ungenügenden Resorption liegen theils in krankhaften Constitutions- oder in anderen Krankheitsverhältnissen, theils in der Qualität des Exsudates, theils in der Pleura, theils darin, dass das Exsudat zwar theilweise resorbirt, aber durch neues wieder ersetzt wird.

Tuberculose, Rhachitis, Scrophulose, hohe Grade von Anämie, Erschöpfung der Kräfte, Caries, Scorbut, Krebs, Pyämie und Sepsis sind Anomalien, welche oft der vollkommenen Resorption der pleuritischen Ergüsse hinderlich sind.

Armuth an serösen, und Ueberschuss an fibrinhaltigen Bestandtheilen der Exsudate bedingen eine im Anfang rasch vor sich gehende, später aber nur langsam verlaufende oder ganz stehen bleibende Resorption. Der seröse Theil wird nämlich rasch resorbirt, während der fibrinreiche sich immer mehr eindickt und in Eiter verwandelt. Erlangt dieser keine corrosive Eigenschaft, so sackt er sich ab, und kann als abgesacktes Exsudat viele Jahre fortbestehen. Endlich wird auch von diesem noch der flüssige Theil resorbirt, der Eiter dickt sich ein, und verwandelt sich in eine kreidige oder käsige Masse, welche das Fortbestehen des Individuums fast gar nicht mehr beeinträchtigt.

Ist der Eiter corrosiv, jauchig, oder hämorrhagisch, so wirkt derselbe als scharfes Agens immerwährend krankmachend auf die ohnehin schon kranke Pleura, und erzeugt eine Reihe von Brustfellentzündungen, welche zwar kurz verlaufen, aber immer frische, wenn auch nur geringe Exsudate absetzen, wodurch der ursprüngliche Heilungsprocess noch mehr gestört wird.

Auch die Pleura selbst kann ein Hinderniss der Resorption bilden, wenn nämlich sowohl die Pleura costarum, als auch die Pleura pulmonum mit dicken Faserstofflagen bedeckt ist, wodurch die Resorption nur äusserst schwer oder auch gar nicht stattfinden kann.

Krankheitsbild.

Constante Zeichen der chronischen Pleuritis sind: ein gewisser höherer oder niedriger Grad von Dyspnoe, besonders bei Bewegung, Treppensteigen, zu welcher sich zuweilen stechende Schmerzen an einer fixen oder vagen Stelle der Brust gesellen, nach ruhigem Verhalten aber wieder verschwinden; ein gewisser Grad von Einziehung der Intercostalräume an der kranken Seite, ungleiche Excursionen beider Thoraxhälften während der tiefen Inspiration. Die Theilnahme des Organismus beurkundet sich durch Anämie, Abmagerung, kleinen, schwachen und beschleunigten Puls, Verminderung des Appetits.

Ist Eiterresorption bereits eingetreten, so fehlt es auch an Fieberexacerbationen nicht, welche jeden Abend eintreten und vom hektischen Fieber sich dadurch unterscheiden, dass der nächtliche Schweiss und die Diarrhöen fehlen.

Die physikalischen Zeichen sind dieselben, wie sie bei der acuten, primären Pleuritis angegeben sind.

Breitet sich die Entzündung auf das subseröse Zellgewebe des Thorax oder auf die Thoraxmuskeln aus, so entstehen in der Regel Oedeme an diesen Stellen.

Die Perforationen sind von denselben Symptomen begleitet, welche wir bereits bei der secundären Pleuritis angeführt haben.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Bei günstigen Constitutions- und Lebensverhältnissen kann ein chronisches Exsudat nach und nach, manchmal erst nach vielen Monaten, zur Resorption gelangen, in welchem Falle die Heilung durch Einziehung des Thorax sich kundgibt. Hierbei dehnt sich im Verlaufe der Resorption die Lunge wieder mehr aus, und die Respiration wird freier. Dauert der Heilungsprocess gar zu lange, so erleidet oft der comprimirte Lungentheil in Folge von Verödung oder von Pseudomembranen eine solche Degeneration, dass sie zur Ausdehnung gar nicht mehr geeignet erscheint.

Bei ungünstigen Constitutions- und Lebensverhältnissen ist der Verlauf und die Prognose ungünstig, denn grösstentheils erfolgt der Tod durch Marasmus oder Tuberculose.

Therapie.

Auch in dieser Krankheitsform sind wir nicht im Stande, ein verlässliches Verfahren anzugeben, die pleuritischen Exsudate schnell und sicher zur Resorption zu bringen.

Weil in solchen Fällen die Exsudate meistens eitrig sind, haben wir uns bemüht, mittels Calc. 6.-30., Sil. 6.-30., Graphites 6.-30., mit Sulph. 6.-30., mit Thuja 6.-30. ein günstiges Resultat zu erzielen. Der Erfolg jedoch war grösstentheils ein langsamer, nicht entschiedener, mehr durch die Zeit, als durch die verabreichten Mittel bedingt. Jedoch hat unsere Behandlungsweise den grossen Vortheil, dass die Kranken während derselben nicht noch mehr herabkommen und dass wir sie länger beim Leben erhalten, als wenn stürmische, drastische Eingriffe stattfinden.

Im Allgemeinen gelten hier dieselben Regeln, welche wir bei der primären und secundären Pleuritis angegeben haben. Die grösste Rücksicht verdienen die Verhältnisse der Constitution. Sind diese gut, so ist der Erfolg der Behandlung grösstentheils

ein guter; sind diese schlecht, so suche man sie mit den dort angegebenen Mitteln zu verbessern. Gelingt dies nicht, so ist der Erfolg mehr als zweifelhaft.

Ist die eine oder die andere Seite des Thorax sehr ausgedehnt, tritt in Folge des massenhaften Exsudates grosse, lebensgefährliche Dyspnoe ein, welche den Kranken zu ersticken droht, nimmt trotz aller Behandlung das Exsudat nicht nur nicht ab, sondern sogar zu, ist der Kranke sehr herabgekommen, sind die Lebenskräfte erschöpft und ist Gefahr vorhanden, dass das Empyem oder der Pyothorax nach Innen durchbricht und augenblickliche Lebensgefahr hervorbringt, so erfordert die Indicatio vitalis, dass die Paracentese der Brust vorgenommen werde.

Sammelt das Exsudat sich wieder an, und bringt es wieder lebensgefährliche Erscheinungen hervor, so muss die Operation wiederholt werden. Erneuert sich nach 2—3maliger Punction immer wieder das Exsudat, so ist es besser, eine Fistel anzulegen, um aus derselben den Eiter von Zeit zu Zeit entleeren zu können.

Sind die Kranken bei kräftiger, guter Constitution, gutem Allgemeinbefinden, von jugendlichem oder mittlerem Alter, leben sie in guten Lebensverhältnissen, sind sie frei von unheilbaren oder vererbten Krankheiten, so kann eine Heilung erfolgen, dieselbe bleibt jedoch meist nur unvollständig.

---

2. Pneumothorax.

Luftansammlung im Brustfellraum.

Anatomische Charaktere.

Enthält die Pleurahöhle blos Luft, was nur äusserst selten der Fall ist, und keine Flüssigkeit, so sprechen wir von einem Pneumothorax; ist aber Luft und Fluidum im Brustfellraume vorhanden, so sprechen wir, je nach der eitrigen, blutigen, oder wässrigen Beschaffenheit des Fluidums, von einem Pyo-, Haemo- oder Hydropneumothorax. In den meisten Fällen sind Luft und Flüssigkeit zusammen vorhanden.

Den Pneumothorax, mag derselbe mit oder ohne Fluidum vorhanden sein, charakterisirt die enorme Ausdehnung einer oder der andern Thoraxhälfte mit verstrichenen oder hervorgewölbten Intercostalräumen, wobei das Herz und Mediastinum verdrängt, Leber und Milz tief herab dislocirt und das Zwerchfell nach Unten hervorgewölbt erscheint. Die in der Brusthöhle enthaltene Luft besteht grösstentheils aus Kohlensäure und Stickstoff und enthält nur wenig Sauerstoff. Bei jauchiger Zersetzung ist auch Schwefelwasserstoff vorhanden.

Die Lunge liegt meist völlig luftleer und auf ein sehr kleines Volumen reducirt neben der Wirbelsäule. In den meisten Fällen entwickelt sich in Folge des Eindringens von Luft in die Brusthöhle eine Pleuritis mit serös-fibrinösem oder eitrigem Exsudate, dessen Menge um so grösser ist, je länger der Pneumothorax besteht.

Die Luftansammlung kann abgesackt oder allgemein sein; im ersteren Falle kann sie auch mit Einziehung des Thorax vorkommen.

Aetiologie.

Am häufigsten entsteht der Pneumothorax durch Continuitätsstörungen der Lungenpleura oder der Thoraxwand.

Die Pleura wird am häufigsten zerstört durch oberflächlich gelegene Cavernen, welche am meisten bei der infiltrirten Tuberculose vorkommen; durch circumscripten oder diffusen Lungenbrand, durch Abscesse in der Lunge, durch Apoplexie der Lunge, durch Ruptur emphysematisch ausgedehnter Lungenalveolen, durch Durchbruch eines Empyems in die Lunge, in den seltensten Fällen durch Perforation des Zwerchfells vom Magen ausgehend, durch Perforation der Pleura von Seite des Oesophagus in Folge krebsiger oder anderer Verschwärungsprocesse.

Verletzungen der Thoraxwand durch penetrirende Brustwunden, durch Rippenbrüche, durch die Paracentese, der spontane Durchbruch des Empyems nach Aussen führen häufig Pneumothorax herbei.

Endlich darf nicht in Abrede gestellt werden, dass sich aus einem zersetzten pleuritischen Exsudate Gas entwickeln und somit aus einem Pyothorax ein Pneumothorax entstehen könne.

Krankheitsbild.

Der Eintritt von Luft in die Pleurahöhle kommt oft mitten im Verlaufe eines andern Krankheitsprocesses plötzlich; die Kranken fühlen fast den Moment der Perforation, indem sie das Gefühl haben, als wenn in der Brust etwas platze. Zugleich werden dieselben von einer schnell wachsenden, mit der höchsten Erstickungsangst verbundenen Dyspnoe befallen, sind sehr hinfällig, können nur aufrecht sitzen oder auf der kranken Seite liegen.

In den meisten Fällen ist die Dyspnoe mit stechenden oder brennenden Schmerzen verbunden, welche den Beginn der consecutiven Pleuritis anzeigen.

Je grösser die Dyspnoe ist, desto mehr werden die Kranken cyanotisch, es stellt sich kalter Schweiss am Kopfe und an den kalten Extremitäten ein, der Puls wird schwach und fadenförmig,

die Urinsecretion unterdrückt; nicht selten werden die Kranken im Gesichte und an den Extremitäten ödematös, es stellen sich Zeichen eines allgemeinen Collapsus ein, und sie gehen oft in wenigen Stunden, oft erst nach Tagen oder Wochen zu Grunde.

Perforationen der Pleura in Folge eines Empyems oder in Folge von Verletzungen kommen selten mit so hochgradigen Erscheinungen vor.

Die schlimmsten Zufälle entstehen durch Tuberculose, durch Lungenbrand, durch Ruptur der Lungenalveolen, sowie durch Perforation der Pleura in Folge von carcinomatösen Verschwärungen.

Die Diagnose ist nur durch die physikalische Untersuchung möglich. Wie schon oben erwähnt, ist eine Thoraxhälfte viel umfangreicher, bedeutend convexer, die Zwischenrippenräume sind verstrichen oder hervorgetrieben, und bleiben beim Athmen unbeweglich. Durch die Palpation fühlt man kein Vibriren der Stimme oder des Athmens (Pectoralfremitus); die Leber oder die Milz findet man hinabgedrängt, das Herz dislocirt, bei linksseitigem Pneumothorax nach rechts in die Sternallinie, häufig ganz auf die rechte Seite verschoben.

Bei der Percussion hört man, soweit Luft im Thorax vorhanden ist, einen vollen, hellen, tympanitischen, von metallischem Klange begleiteten Schall; bei grosser Spannung der Thoraxwand ist derselbe nicht tympanitisch; der metallische Klang ist deutlicher zu hören, wenn man beim Percutiren zugleich auscultirt. An der Stelle, wo die comprimirte Lunge sich befindet (hinten und oben), ist der Schall gedämpft; sobald flüssiges Exsudat sich gebildet hat, hört man an den abschüssigen Stellen der Thoraxhälfte einen dumpfen und leeren Percussionsschall, welcher nach und nach zunimmt, und die Eigenthümlichkeit zeigt, dass er mit Veränderung der Lage des Kranken sofort auch seinen Platz wechselt.

Beim Auscultiren hört man an der vordern Seite des Thorax kein Athmungsgeräusch, welche Erscheinung bei dem vollen und hellen Percussionston höchst charakteristisch ist; meistens hört man beim Sprechen des Kranken, beim Husten, Räuspern, manchmal beim tiefen Athmen den amphorischen Wiederhall oder das metallische Klingen. An der Stelle der comprimirten Lunge hört man oft bronchiales Athmen, Bronchophonie oder unbestimmtes Athmungsgeräusch.

Ist gleichzeitig Luft und Flüssigkeit im Thorax vorhanden, so hört man, wenn man den Kranken schüttelt, oder wenn derselbe sich schnell aufrichtet oder niederlegt, ein deutliches metallisches Plätschern, als wenn Wasser in einer halbgefüllten Flasche geschüttelt würde.

Eben so hört man manchmal, wenn sich der Kranke aufsetzt, Tropfen fallen mit metallischem Klang.

Ein abgesackter Pneumothorax kömmt selten vor, und entsteht nur in abgeschlossenen Exsudaten, wie bei der Tuberculose, oder wenn der Durchbruch der Pleura in einem durch Adhäsionen abgeschlossenen Raume stattfindet. Der tympanitische und helle Percussionsschall, der amphorische Wiederhall und das metallische Klingen sind hier auf einen genau begrenzten Raum des Thorax beschränkt.

Differenzial-Diagnose.

Beim ersten Anblick kann Pneumothorax mit Emphysem verwechselt werden; jedoch die schnelle Entstehung der Dyspnoe beim Pneumothorax, die höchst allmählich sich entwickelnde beim Emphysem lässt keinen Zweifel übrig. In zweifelhaften Fällen sind folgende Unterscheidungsmerkmale wichtig: das Emphysem ist meist doppelseitig und erweitert beide Thoraxhälften, der Pneumothorax ist grösstentheils nur einseitig, und erweitert nur eine Thoraxseite. Beim Emphysem sind die Intercostalräume verstrichen, während sie beim Pneumothorax hervorgewölbt sind.

Beim Emphysem ist der Pectoralfremitus zu fühlen, während er beim Pneumothorax fehlt; beim Emphysem hört man vesiculäres Athmen oder bronchitische Rasselgeräusche, beim Pneumothorax hört man nie vesiculäres Athmen, aber fast immer metallisches Klingen; die Dyspnoe ist beim Emphysem anfallsweise, beim Pneumothorax stets zunehmend.

Von grossen, leeren, oberflächlichen tuberculösen oder brandigen Cavernen, oder von grossen, oberflächlichen Abscesshöhlen unterscheidet sich der Pneumothorax durch folgende Merkmale: oberhalb jener Cavernen oder Abscesshöhlen ist der Thorax eingesunken oder eingezogen, oberhalb eines Pneumothorax ist der Thorax immer erweitert; bei Cavernen oder Abscesshöhlen sind die Nachbarorgane nicht dislocirt, während sie beim Pneumothorax meistens verdrängt sind; bei Cavernen oder Abscesshöhlen ist der Pectoralfremitus vorhanden, oft sogar verstärkt, beim Pneumothorax fehlt derselbe ganz.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Mit dem vermehrten Lufteintritt steigern sich alle Symptome, so dass der Kranke in wenigen Stunden oder Tagen zu Grunde geht. Wo die Erscheinungen sich bald mildern, bald wieder zunehmen, kann das Leben längere Zeit erhalten werden. Verklebt sich die Perforationsöffnung mittels adhäsiver Entzündung, so kann die Luft resorbirt werden und theilweise Genesung eintreten; es bleibt dann das Empyem mit seinen Folgezuständen zurück. Der

traumatische Pneumothorax verläuft oft unter günstigen Erscheinungen und lässt auch eine günstige Prognose zu. Tritt Pneumothorax zu hochgradigem, bilateralen Emphysem, so ist oft der tödtliche Ausgang sehr rasch.

Zuweilen bricht im Verlaufe eines Pneumothorax der Eiter nach Aussen durch, und bildet ein subcutanes Emphysem; durch verschiedene Lagerung des Kranken kann man diese Abscesshöhle bald mit Eiter, bald mit Luft füllen.

Am häufigsten hängt die Prognose davon ab, ob die Perforationsstelle sich verschliesst, und dadurch der Eintritt der Luft versperrt wird, oder nicht.

Therapie.

Die Behandlung ist eine symptomatische.

Wird bei der traumatischen Form des Pneumothorax die comprimirte Lunge hochgradig hyperämisch, so dass sie nur unvollständig functioniren kann, ist der Kranke kräftig und von gutem Aussehen, so reichen wir Aconit. 3., durch welches Mittel wir den Aderlass vollkommen entbehrlich machen.

Bei brennenden Schmerzen in der Brust mit gleichzeitigem Collapsus, Kälte der Extremitäten und hohem Grade von Dyspnoe reichen wir Arsen. 3.

Bei stechenden Schmerzen in Folge einer beginnenden Pleuritis geben wir Bryon. 3. oder Arn. 3.; zugleich lassen wir kalte, oder wenn diese nicht vertragen werden, lauwarme Fomente auf die Brust machen, oder wir lassen bei sehr hochgradigen Schmerzen, wenn dieselben mit den obengenannten Mitteln nicht zu beschwichtigen sind, Chloroformöl (1 Dr. Chlorof., 2 Dr. Ol. de Provence) in die Brust einreiben, oder wir lassen, wenn die Dyspnoe es zulässt, anhaltend an Chloroform riechen. Sind auch diese Mittel nicht im Stande, die Schmerzen zu lindern und den Kranken Ruhe zu verschaffen, dann bleibt nichts anderes übrig, als ihnen ½-1 Gran Extr. Cannab. indic. oder Morph. 1. zu verabreichen.

Ist die Gasansammlung so übermässig, dass auch die Lunge der gesunden Seite durch Verdrängung des Mediastinums in ihrer Function beeinträchtigt erscheint, ist die Dyspnoe so hochgradig, dass Asphyxie einzutreten droht, dann bleibt nichts anderes übrig, als mittels eines feinen Troicarts die Punction des Thorax vorzunehmen, welche in einem solchen Falle nur als Palliativum zu betrachten ist.

Kömmt der Pneumothorax zur allmählichen Resorption, so bleibt natürlich das pleuritische Exsudat zurück, welches nach den bei der Pleuritis angegebenen Grundsätzen zu behandeln ist.

---

3. Hydrothorax, Brustwassersucht.

Die Ansammlung von hydropischer Flüssigkeit im Brustfellraume ohne irgend einen Entzündungsprocess, sondern bedingt durch andere, bestehende Krankheitsprocesse, welche hydropische Affectionen zur Folge haben, stellt diese Krankheitsform dar. Sie ist immer nur das Symptom einer andern Krankheit, ist meist beiderseitig, wobei in der Regel in einer Pleurahöhle mehr Serum vorhanden ist, als in der andern.

Anatomische Charaktere.

Die in den Pleurahöhlen angesammelte Flüssigkeit stellt ein klares, gelbliches oder grünliches, durch beigemengte geringe Blutquantitäten auch röthliches Serum dar, welches dem Blutserum mehr oder weniger ähnlich ist. Es enthält niemals Fibrinniederschläge, wie bei der Pleuritis, und ist reich an Albumen. Die Pleura erscheint blass und getrübt, ohne Spur von Entzündung, das subpleurale Zellgewebe ist häufig aufgequollen. Die Lunge ist bei stärkern Ergüssen nach der Wirbelsäule hin verdrängt und comprimirt, in den meisten Fällen zugleich ödematös. Die Thoraxwände sind ausgedehnt, aber nie in einem solchen Grade, wie bei der Pleuritis; auch die Verdrängung der Organe ist nie bedeutend. Der Hydrothorax ist selten, sondern nur dann abgekapselt, wenn alte Adhäsionen vorhanden sind, zwischen welchen der früher dagewesene Eiter verschwunden, und hydropische Flüssigkeit transsudirt ist.

Aetiologie.

Der Hydrothorax entsteht entweder in Folge einer venösen Hyperämie, bedingt durch gehemmten Abfluss des Blutes aus dem rechten Herzen, und durch Ueberfüllung der Venen, welche in das rechte Herz führen, wie wir diess am häufigsten bei Emphysem, Lungencirrhose, bei vielen Herzkrankheiten, besonders bei der Stenose und Insufficienz der Mitralis etc. beobachten — oder in Folge einer krankhaften Verdünnung des Blutes, der Hydrämie, durch welche bei normaler Füllung der Venen eine vermehrte Transsudation erfolgt, wie z. B. bei Morb. Brightii, beim chron. Milztumor, bei Leberatrophie, bei hochgradiger Anämie, bei Intermittenskachexie u. s. w. In solchen Fällen pflegt in der Reihe anderer hydropischer Erscheinungen (Anasarca, Ascites) der Hydrothorax am spätesten einzutreten.

Krankheitsbild.

Bei jener Form des Hydrothorax, welche in Folge von venöser Hyperämie entsteht, also bei Lungen- und Herzkrankheiten, ist immer ein gewisser Grad von Dyspnoe vorherrschend, welche mit den Zeichen der venösen Ueberfüllung lange zu bestehen pflegt, bevor es zur serösen Transsudation im Thorax kömmt. Die Dyspnoe und die Blutstauung verschlimmern sich, sobald die Lunge durch eine massenhafte Wasseransammlung im Thorax verdrängt und comprimirt wird.

Eben so verschlimmert sich die Dyspnoe, wenn die Kranken liegen, und sie athmen freier, wenn sie sitzen. Darum entstehen sehr leicht mit Zunahme der Dyspnoe nächtliche asthmatische Anfälle, welche grösstentheils mit Cyanose auftreten. Bei grössern hydropischen Ergüssen in die Pleurahöhlen verfallen die Kranken in hochgradige Dyspnoe und glauben zu ersticken, wenn sie die Lage wechseln. Diese wichtige und pathognostische Erscheinung erklärt Niemeyer dadurch, dass die Flüssigkeit im Thorax frei ist, und ihren Platz wechseln kann. Aendert der Kranke seine Lage, so werden durch die Flüssigkeit früher lufthaltige Abschnitte der Lunge comprimirt und luftleer gemacht, während die Luft nicht ohne Schwierigkeit in die früher comprimirt gewesenen Abschnitte einströmt. Der meist vorhandene Husten ist nicht so heftig, wie bei Pleuritis, die Expectoration zeigt nichts Charakteristisches. Ist Seitenstechen vorhanden, so gehört es einer intercurrirenden Pleuritis an. Ist der Erguss einseitig, so liegen die Kranken gewöhnlich auf der kranken Seite am liebsten.

Ist der Hydrothorax eine Folge von Hydrämie, so ist gewöhnlich vor dem Ergusse keine Dyspnoe bemerkbar. Sobald diese eintritt, ist es dringend nothwendig, dass der Thorax genau untersucht wird. Am häufigsten gehen dem Hydrothorax Oedeme und Ascites voran.

Bei der physikalischen Untersuchung ergibt die Adspection Erweiterung des Thorax ohne Verstrichensein der Intercostalräume. Die Palpation zeigt das Herz, die Leber und die Milz verdrängt, der Pectoralfremitus fehlt, soweit die Flüssigkeit reicht. In derselben Ausbreitung ist auch der Percussionston gedämpft und leer und steht vorn und hinten in gleichem Niveau, während bei der Pleuritis die Dämpfung an der Rückenwand weiter nach Oben ragt, als an der vordern Wand. Lässt man den Kranken seine Lage verändern, so findet man auch das Niveau der Flüssigkeit verändert, ein Umstand, der zur Diagnose des Hydrothorax sehr wichtig ist. Der Dämpfung entsprechend hört man das Athmungsgeräusch schwach, unbestimmt oder auch gar nicht, und in der Nähe der Wirbelsäule, an der Stelle, wo die comprimirte Lunge sich befindet, hört man bronchiales Athmen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist acut oder chronisch, mit häufigen Schwankungen in der Zu- und Abnahme des wässrigen Ergusses.

Bei venösen Hyperämien in Folge von Lungenkrankheiten oder Herzfehlern treten häufig acute Zufälle auf, welche eine Vermehrung der Flüssigkeit zur Folge haben, nach deren Behebung jedoch dieselbe sich wieder auffallend vermindert. Bei der Hydrämie hängt die Möglichkeit der Heilung ab von der Möglichkeit, die krankhafte Beschaffenheit des Blutes zu verbessern.

Der Ausgang in vollständige Heilung ist äusserst selten; hie und da erfolgt eine theilweise Besserung, wenn die Flüssigkeit sich vermindert.

Bei unheilbaren Grundübeln ist im Allgemeinen die Prognose ungünstig.

Therapie.

Bei der Behandlung des Hydrothorax sind vorzüglich die ätiologischen Momente, welche die hydropische Ansammlung in der Pleurahöhle bedingen, zu berücksichtigen. Die Unterscheidung derselben in solche, welche eine venöse Hyperämie, die sogenannte Blutstauung, und in solche, welche eine wässrige Verdünnung des Blutes, die sogenannte Hydrämie zur Folge haben, ist von der grössten Wichtigkeit.

Halten wir nun eine Rundschau über die Krankheiten, welche eine venöse Hyperämie zur Folge haben, so finden wir, dass es von Seite des Respirationsorgans vorzüglich die Lunge mit ihrem Emphysem, oder mit der Cirrhose derselben, und von Seite des Circulationsapparates vorzüglich die Insufficienz oder Stenose der Valvula mitralis ist, welche eine Transsudation in die Pleurahöhle zu verursachen pflegen. Bedenken wir weiter, dass bei den genannten Affectionen der Lunge die Blutstauung sich vermindert, sobald der sie begleitende katarrhalische Process sich bessert, dass bei den genannten Herzkrankheiten die venöse Hyperämie abnimmt oder verschwindet, sobald die Störungen in der Circulation sich vermindern, so eröffnet sich uns eine ganze Reihe von Mitteln, welche wir mit mehr oder weniger günstigem Erfolge gegen die in Rede stehende Krankheit anzuwenden pflegen.

Bei Hydrothorax in Folge von venöser Hyperämie, bedingt durch Emphysem, reichen wir Bryon. 3. bei bereits bestehendem serösen Ergusse, wenn derselbe von Seitenstechen begleitet ist, dieses aber nicht einer schon früher bestandenen, sondern einer sich erst heranbildenden Pleuritis zuzuschreiben ist; bei vielem, besonders nächtlichem trockenem Husten, welcher mit einer so heftigen Erschütterung und krampfhaften Contraction des Zwerchfells

und Magens verbunden ist, dass das Genossene erbrochen wird; bei gleichzeitigem Kopfschmerz in Folge des vielen Hustens, wobei das Gefühl vorhanden ist, als wenn der Kopf zerspringen sollte; bei Verschlimmerung des Hustens und der Dyspnoe nach jeder Lageveränderung, nach tiefem Inspiriren, nach Sprechen, nach Treppensteigen; bei sparsamer Harnabsonderung und Neigung zur Stuhlverstopfung. Gabe in wässriger Solution 2stündlich zu zwei Kaffeelöffeln voll.

Bei Husten mit Seitenstechen geben wir auch Arnic. 3., wenn derselbe in der Nacht nicht trocken, aber quälend ist, wenn der Schleim sich sehr schwer löst, und daher nicht ausgeworfen werden kann; wenn der Husten durch Veränderung der Lage und nach jeder Bewegung sich verschlimmert, und wenn mit der Dyspnoe das Gefühl verbunden ist, als wenn die Brust zusammengepresst würde.

Beide Mittel sind nur dann anwendbar, wenn die Blutstauung nicht hochgradig ist, und wenn die katarrhalischen Erscheinungen durch Einwirkung frischer Ursachen gleichsam eine acute Verschlimmerung erleiden.

Ist die Cyanose deutlich wahrnehmbar, so reichen wir Ipecacuanha 3. bei trockenem und krampfhaftem Husten, wenn das Schleimrasseln im ganzen Umfange der Brust fein- und grobblasig zu hören ist, der Kranke aber dennoch nichts abzuhusten vermag; bei krampfhafter Zusammenschnürung des Larynx oder der Trachea mit gleichzeitiger Erstickungsangst, Blauwerden der Lippen und Nägel und kaltem Schweisse am Kopfe und an den Extremitäten; beim Sitz des Katarrhs vorzüglich in den capillären Bronchien, wodurch die Hustenanstrengung oft so heftig wird, dass sie das Zwerchfell und den Magen in Mitleidenschaft zieht und Uebligkeiten oder auch wirkliches Erbrechen erregt.

Bei denselben Erscheinungen pflegen wir auch Veratrum 3. zu verabreichen, wenn bei der Erstickungsangst mit Cyanose und grossem Reflexe auf den Magen zugleich ein krampfhaftes Zusammenschnüren der Kehle mit heftigem Herzklopfen und grosser Präcordialangst empfunden wird.

Ein vorzügliches Mittel bei so gestaltetem Krankheitscomplexe ist auch Lachesis 6., besonders bei hochgradigen Anfällen von Dyspnoe, wenn dieselben Nachts im Schlafe eintreten, mit der grössten Erstickungsangst, mit Herzklopfen, einem krampfhaften Zusammenschnüren der Kehle und mit Oedem der unteren Extremitäten verbunden sind.

Auch Carbo veget. 6. ist nicht zu vernachlässigen, wenn die Dyspnoe mehr durch einen bedeutenden Grad von Meteorismus bedingt ist, welcher das Zwerchfell nach Oben drängt und den Brustfellraum so beengt, dass nicht nur grosse Athemnoth mit Cyanose entsteht, sondern auch heftiges Herzklopfen, Pulsiren in der Brust, Anschwellung der Kopf- und Halsvenen sich ein-

stellen, welche Erscheinungen jedoch nach einigem Abgang von Ructus oder Flatus wieder besser werden. Am besten passt dieses Mittel bei Emphysematikern, welche von Spirituosen Missbrauch machen oder zu üppig sich nähren.

Bei diesem Symptomencomplexe kann auch von Lycopod. 6. eine gute Wirkung erwartet werden.

Unter denselben Erscheinungen ist auch Nux vom. 3. beachtenswerth, besonders wenn die Dyspnoe mit trockenem Husten, asthmaartigen Beschwerden in der Mitte der Brust, mit Brechwürgen oder wirklichem Erbrechen, mit Störungen der Verdauung und mit mehrtägiger Stuhlverstopfung verbunden ist.

Eines der souveränsten Mittel gegen Hydrothorax in Folge des Emphysems mit venöser Blutstauung ist Phosphor 3., wenn zu den gewöhnlichen Erscheinungen des Emphysems plötzlich ein acuter Katarrh der capillären Bronchien hinzukömmt, welcher zuweilen mit den höchsten Graden von Dyspnoe, Cyanose und Collapsus, Kälte der Extremitäten, unaufhörlichem Hustenreiz, Todesangst, kleinem, zuweilen auch aussetzendem Pulse und dem Gefühle der grössten Hinfälligkeit verbunden ist; wenn das tiefe Inspiriren gar nicht möglich ist, und nach jedem Versuche, tief zu athmen, der Husten sich bedeutend verschlimmert; wenn viele, besonders fein- und kleinblasige Rasselgeräusche gehört werden und der Auswurf nur sehr schwer und nach vielem vergeblichem Husten sich löst. In solchen Fällen wirkt dieses Mittel auffallend schnell und sehr verlässlich; schon nach 3-4 Gaben der wässerigen Solution — 6-8-10 Tropfen in ½ Glas weichen Wassers ¼-½ stündlich gereicht — lassen sämmtliche drohende Erscheinungen immer mehr und mehr an Intensität nach, so dass man, wenn man den Kranken nach wenigen Stunden sieht, unmöglich glauben kann, dass derselbe in so grossen Nöthen sich befand*).

Ein nicht minder verlässliches Mittel ist in derselben Krankheitsform Arsen. 3., wenn die Erscheinungen gestörter Nervenaction besonders vorherrschend sind; wenn nebst dem Gefühl der peinlichsten Dyspnoe der höchste Grad von Todesangst, Cyanose, Collapsus und Schwäche vorhanden ist; wenn die Athemnoth so gross ist, dass sie den Kranken nicht nur nicht liegen oder im Bette sitzen lässt, sondern ihn sogar aus dem Bette treibt; wenn die Dyspnoe bei jeder Bewegung, bei jeder Wendung im Bette an Intensität zunimmt; wenn der Husten in Anfällen auftritt, und während derselben mit dem Gefühle des Kitzels im Halsgrübchen oder in der Herzgrube verbunden ist; wenn das tiefe Inspiriren gestattet ist, und keine klein- oder feinblasige Rhonchi zu hören sind; wenn nebst dem Gefühle der grössten Hinfälligkeit kleiner,

*) Die Art, wie dieses Mittel von Aerzten, welche nicht selbst dispensiren, des Versuches wegen angewendet werden kann, ist im vorigen Hefte beim Croup angegeben.

fadenförmiger Puls, verstärkter Herzschlag oder sogar ödematöse Anschwellungen der untern Extremitäten vorhanden sind.

Auch dieses Mittel wirkt bei dieser Gruppirung der Erscheinungen sehr rasch und selbst in sehr hohen Verdünnungen. Gewöhnlich geben wir es wie das vorige, und sehen schon nach den ersten Gaben eine eclatante Besserung eintreten.

Ist die Cyanose und die mit derselben stattgefundene Transsudation im Brustfellraume bedingt durch ein chronisches Emphysem, welches mit einem chronischen, sehr hochgradigen katarrhalischen Process der Bronchien verbunden ist; ist die Dyspnoe sehr gross und lautes Bronchial- und Trachealrasseln zu hören; hustet der Kranke viel, ist das Sputum sehr copiös und hört man nach dem Abhusten die Rasselgeräusche unverändert fort; oder ist während des Hustens die Dyspnoe so heftig, dass Erstickungsgefahr droht; ist der Kranke sehr collabirt und ist eine Lungenparalyse dadurch zu befürchten, dass laute Rasselgeräusche im ganzen Umfange der Brust gehört werden, der Kranke jedoch zu schwach ist, um die angesammelten Schleimmassen abzuhusten, dann reichen wir mit entschiedenem Nutzen Tart. emet. 3.-6. in wässriger Solution jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde eine Gabe, worauf gewöhnlich nach 3 bis 4 Stunden die Dyspnoe sich vermindert, die Rasselgeräusche nachlassen, und die Cyanose in den Hintergrund tritt. Hat dieses Mittel unsern Erwartungen nicht entsprochen und werden die Erscheinungen noch drohender, so erfordert die Indicatio vitalis die sofortige Anwendung eines Emeticums aus Ipecacuanha, wie wir dies bei der Bronchitis angegeben haben.

Stellt sich während eines solchen Anfalles von Dyspnoe und Erstickungsnoth ein schlummersüchtiger Zustand mit Livor und Collapsus ein, so sind dies Zeichen der beginnenden Blutintoxication durch Kohlensäure, gegen welchen Zustand wir an Ammon. carb. 3. ein schätzbares Mittel besitzen, welches zur gehörigen Zeit, d. h. nicht zu spät angewendet, zuweilen eine sehr gute Wirkung entfaltet. Darum ist es nothwendig, dass man solche Kranke nicht verlässt oder genau beobachten lässt, und sobald das Sensorium getrübt erscheint, sogleich das genannte Mittel anwendet.

Keines von den angeführten Mitteln hat eine entschiedene, nachweisbare Einwirkung auf die Verminderung des serösen Transsudates, sondern ihre Wirkung ist mehr gegen die Dyspnoe gerichtet, insofern dieselbe entweder vom Katarrh der emphysematischen Lunge, oder von einer krankhaften Nervenaction der Bronchien abhängt, welche grösstentheils die venöse Hyperämie verursachen. Sobald die Dyspnoe nachlässt, tritt auch die Cyanose wieder in den Hintergrund und stellt sich durch eine längere Zeit kein neuer Anfall ein, so resorbirt sich ein grosser Theil der wässerigen Flüssigkeit im Pleuraraume, wodurch es den Anschein hat, als wenn das eben angewendete Mittel diesen Erfolg zu Stande gebracht hätte.

Bevor wir weiter schreiten, müssen wir noch eines Mittels erwähnen, welches von Seite der amerikanischen Aerzte geprüft und mit gutem Erfolge gegen die in Rede stehende Krankheitsform angewendet worden ist. Nach den vorliegenden Prüfungsresultaten und Heilversuchen scheint die Hydrocotyle asiatica gerade so zu wirken, wie z. B. Ipecac. oder Arsen., ohne dass eine specifische Einwirkung auf den wässrigen Erguss sich nachweisen lässt. Da wir bis jetzt keine eigene Erfahrungen über dieses Mittel besitzen, so können wir auch nichts Näheres darüber angeben.

Ist der Hydrothorax in Folge einer solchen Herzkrankheit entstanden, bei welcher die venöse Hyperämie bedingt ist durch gehemmten Abfluss des Blutes aus der rechten Herzkammer, und durch gleichzeitige Ueberfüllung der Venen, welche in das rechte Herz führen, wie z. B. bei Stenosen oder Insufficienz der Mitralklappe etc., so besitzen wir eine andere Mittelreihe, welche die Herzthätigkeit trotz der vorhandenen Störung einigermassen zu regeln und die Circulation des Blutes zu verbessern im Stande ist.

Arsen. und Lachesis, beide sehr vorzügliche Mittel bei den genannten Herzaffectionen, sind bei der oben angegebenen Symptomengruppe auch hier anzuwenden.

Pulsatilla 3. verabreichen wir, wenn in Folge der Stenose oder Insufficienz der Mitralis die collaterale Fluxion in den Bronchien bedeutend hervorsticht, welche sich durch viel Schleimanhäufung in denselben, durch vielen und leichten, schleimigen Auswurf, durch pappigen Mundgeschmack, heftige asthmatische, nächtliche Anfälle mit Vergehen der Sinne und Zittern der Glieder kundgibt.

Colchicum 3. empfehlen wir bei Herzkrankheiten, welche im Verlaufe eines acuten Gelenkrheumatismus entstanden sind und einen serösen Erguss in die Pleurahöhle mit gleichzeitiger Stauung im Venensysteme zur Folge haben, wie z. B. bei Endocarditis im linken Ventrikel, in deren Folge eine Ablagerung auf die Mitralis oder eine Insufficienz derselben entstanden ist, wodurch die gesteigerte Thätigkeit und Ueberfüllung des rechten Herzens bedingt ist. Besonders beachtenswerth bei bereits bestehenden hydropischen Anschwellungen einzelner Körpertheile mit einer gleichzeitigen geringen Absonderung eines dunkelbraunen, sehr ammoniakalisch riechenden Harnes.

Kali carb. 6. verabreichen wir bei einer deutlich ausgesprochenen Insufficienz der Mitralklappe, wenn die dyspnoischen Anfälle mit hochgradiger Cyanose, zugleich aber mit Meteorismus, stockendem Blähungsabgang und mit ödematöser Anschwellung im Gesichte, besonders unter den Augen, an den Nasenflügeln und an den Händen verbunden ist.

Digitalis 3. verabreichen wir bei derselben Herzstörung, wenn die dyspnoischen Anfälle mit sehr hochgradigen Erschei-

nungen der Cyanose, mit Ohnmachten, Vergehen der Sinne, bedeutend verminderter Harnabsonderung, kleinem, schwachem, fadenförmigem, zuweilen auch aussetzendem Pulse und mit ödematöser Anschwellung der untern Extremitäten auftreten.

Spigelia 3. haben wir einmal bei Stenose der Mitralklappe angewendet, sahen aber eine derartige Verschlimmerung der Zufälle, dass wir ganz ernstlich in dieser Krankheitsform von diesem Mittel abzurathen uns erlauben, indem es nach unserem Erachten die Thätigkeit der Bewegungsnerven des Herzens schwächt und dadurch sehr schlimme Erscheinungen hervorzubringen im Stande ist.

Dieselbe Warnung können wir auch in Betreff des Aconit ergehen lassen.

Auch von diesen Mitteln können wir nicht sagen, dass sie eine ausgesprochene Kraft besitzen, die seröse Ausschwitzung in der Pleurahöhle zur Resorption zu bringen, sondern wir glauben vielmehr, dass die genannten Mittel mehr oder weniger Regulatoren der Herzaction sind, und dass, wenn in Folge der verminderten Hemmnisse in der Circulation die Blutstauung wieder nachlässt, die seröse Transsudation von selbst wieder sich vermindert.

Ist der Hydrothorax bedingt durch eine verdünnte, wässerige Beschaffenheit des Blutes (Hydraemie), z. B. in Folge schwerer, erschöpfender Krankheiten, Bright'scher Niere, Lebercirrhose, Milztumoren, Krebs, Tuberculose etc., so haben wir wieder eine andere Reihe von Mitteln, mittels welcher wir zuweilen auch da noch Resultate erzielen, wo gewöhnlich alle Hoffnung aufgegeben ist.

Die Hydraemie der Reconvalescenten bekämpfen wir mit China 3. und Eisen 1.-3., einer guten, kräftigen Kost, gutem Bier, guter Luft, mässiger Bewegung und Gemüthsaufheiterung.

Bei Bright'scher Nierenentartung machen wir vorzüglich von Cantharis 3.-6., Ars. 3. oder auch von Merc. 3.-6. Gebrauch.

Gegen Lebercirrhose sind beachtenswerthe Mittel Sulph. 6.-30. oder Chelidonium 3.-6.

Gegen Milztumoren in Folge verschleppter Wechselfieber empfehlen wir, wenn grosse Gaben Chinin früher gebraucht wurden, Ars. 3.-30. oder Ferr. 3.-30., Calc. 6.-30. oder Karlsbad; ist kein Missbrauch des Chinins vorangegangen, so geben wir Chinin 3.-30., Jod 3.-30., Capsicum 3.-30. oder Sulph. 6.-30.

Gegen Hydraemie in Folge von Krebs pflegt Arsen. 6.-30., zuweilen auch Sulphur 6.-30. noch etwas zu leisten.

Gegen den hydraemischen Process Tuberculöser wenden wir an Digital. 3.-30., Jod 3.-30., Ars. 3.-30., Sulph. 6.-30., müssen aber gestehen, dass der Erfolg in der Mehrzahl der Fälle ein ungünstiger bleibt.

Bei Hydrothorax in Folge von Verarmung des Blutes durch Quecksilbermissbrauch kennen wir Aur. 6.-30. als ein vorzügliches Mittel.

Bei Hydrothorax in Folge von Hydraemie durch acute Exantheme oder durch andere schnell verlaufende, eine rasche Blutdefibrination zu Stande bringende Entzündungsprocesse entstanden, ist Hellebor. 3.-6., besonders wenn zugleich ödematöse Anschwellungen anderer Organe mit vorhanden sind, ein schnell wirkendes Heilmittel.

Auch Squilla 3. ist bei dieser Hydraemie sehr beachtenswerth, wenn die Kranken über Kälte klagen, während die Körpertheile warm sind; wenn die Harnabsonderung sehr vermindert ist und ödematöse Anschwellungen, Anasarca oder Ascites mit vorhanden sind.

Es versteht sich von selbst, dass man bei der Verabreichung dieser Kategorie von Mitteln darauf sehen muss, dass die Nahrung kräftig, das Getränk erfrischend und stärkend, die Luft frisch und rein, der Körper ruhig und der Geist des Kranken heiter sei.

---

4. Haemothorax.

Ansammlung von Blut im Pleuraraume.

Diese Krankheitsform kömmt immer nur einseitig vor, und ist nicht zu verwechseln mit dem hämorrhagischen Exsudate, mit Ecchymosen und mit Blutextravasaten unter den Pleurablättern.

Aetiologie.

Der Hämothorax entsteht grösstentheils durch penetrirende Brustwunden, Rippenbrüche, Contusionen; durch Gefässruptur innerhalb der Brusthöhle, durch Berstung eines Aneurisma aortae, durch Anätzen der Gefässe in Folge von Ulceration, durch Lungenapoplexien mit Zertrümmerung des Gewebes und durch Zerstörung der Pleura, z. B. durch Krebs, Tuberkeln.

Krankheitsbild.

Eine plötzlich eintretende Dyspnoe mit oder auch ohne Hustenreiz, gleichzeitige auffallende Blässe des Gesichtes, Anfälle von Ohnmacht, Ohrensausen, kalte Haut, sind die gewöhnlichen Erscheinungen, an welchen man einen plötzlich eintretenden Haemothorax erkennt. Schmerzen sind selten vorhanden; treten sie später auf, so sind sie ein Zeichen der sich entwickelnden Pleuritis.

Die physikalischen Zeichen sind dieselben, wie wir sie bei dem Hydrothorax angegeben haben. Ist Luft mit eingedrungen, so sind die Zeichen des Pneumo- und Hydrothorax vorhanden (Pneumohaemothorax).

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Die Ansammlung von Blut in der Pleurahöhle geht meistens sehr rasch vor sich. Die Zufälle sind abhängig von der Quantität des ergossenen Blutes, von der Störung in der Respiration und von dem blutenden Organe. Entweder es erfolgt ein rascher Tod durch Verblutung, wie z. B. bei Berstung grosser Gefässe, oder die Blutung wird sistirt und der Erguss resorbirt. Im letztern Falle entsteht gewöhnlich eine mehr oder weniger ausgedehnte Pleuritis. Beim einfachen, traumatischen Haemothorax ist die Prognose fast immer günstig. Im Allgemeinen ist der Haemothorax um so gefährlicher, je wichtiger die veranlassende Ursache und je stärker die Blutung ist. Ist die Blutung eine langsame und lässt sich dieselbe sistiren, so ist die Prognose günstiger.

Therapie.

Ein schneller Collapsus mit immer mehr zunehmender Dyspnoe erfordert die Anwendung der Kälte auf die Brust, die Verabreichung einer in kleinen Quantitäten zu nehmenden Fleischbrühe oder Eiersuppe, oder Wein, Rum oder Arak mit Wasser gemengt, und als Arznei Moschus 1., jede Viertelstunde 1 Gran.

Wir reichen den Moschus, um die Lebenskraft nicht erlöschen zu lassen, und die Suppe, um den Blutverlust so schnell als möglich zu ersetzen.

Zeigt die Percussion, dass die Flüssigkeit immer steigt, wird die Dyspnoe immer grösser und ist bereits Asphyxie im Anzuge, so säume man nicht, die Punction des Thorax, welche allein in diesem Falle noch Rettung herbeiführen kann, vornehmen zu lassen. Es darf jedoch nur so viel Blut entleert werden, als zur Behebung der Erstickungsgefahr nothwendig ist.

Die später sich einstellende Pleuritis wird nach den im betreffenden Abschnitte angegebenen Regeln behandelt. Die nach solchen Blutungen zurückbleibende Schwäche und Anämie erfordert die Anwendung von China 3., Eisen 1.-3. und eine kräftigende Nahrung.

---

5. Tuberculose der Pleura.

Die Tuberkeln der Pleura sind immer nur ein Theil der allgemeinen Tuberculose, besonders der Lunge und der Bronchien, und entstehen auf der Pleura nie primär. Sie kommen vor sowohl auf der Pleura pulm., als auch auf der Pleura costarum, in Form kleiner, weisslicher oder gelbweisser Knötchen auf der freien Oberfläche dieser Membranen, doch nie ohne gleichzeitige pleuritische Adhäsionen, und zwar sind sie in diesen häufig sehr stark entwickelt.

Der graue Miliartuberkel kömmt bei der acuten Miliartuberculose neben Miliartuberkeln in der Lunge, der Leber, der Milz, den Gehirnhäuten etc. vor. Der Kranke erliegt der Heftigkeit des Fiebers, bevor die Tuberkeln weitere Metamorphosen eingehen.

Der granulirte Tuberkel entwickelt sich häufig in den jungen Aftermembranen (Adhäsionen); hier findet man häufig die hämorrhagische Form des pleuritischen Ergusses und die Tuberculose der Pseudomembranen. Die Symptome dieser Form der Pleuratuberculose sind ganz ähnlich denen der Pleuritis mit hämorrhagischem Exsudate.

Die grössern conglomerirten Tuberkelmassen im subserösen Gewebe der Costalpleura erweichen, zerfallen, bewirken Caries der Rippen, führen zuweilen zu Perforationen in die Pleurahöhle oder nach aussen, oder nach beiden Richtungen und können im letztern Falle zum Pneumothorax Veranlassung geben.

Die Behandlung ist von jener der Tuberculose im Allgemeinen nicht verschieden.

---

6. Krebs der Pleura.

Dieser kommt ebenfalls niemals primär vor, sondern wird am meisten beobachtet bei vorgeschrittener allgemeiner Krebserkrankung und Krebsentwicklung, besonders in benachbarten Organen. Er bildet am häufigsten die Complication mit Krebs der Brustdrüse, der Lungen, des Mediastinums, und kommt am häufigsten vor nach der Exstirpation des Brustkrebses.

Es entstehen entweder selbstständig auf der Pleura Krebsknoten, die bis zum Umfange einer Faust heranwachsen, ein speckig markirtes Ansehen haben und eine höckerige, mehr oder weniger abgeplattete Oberfläche zeigen, oder die Pleura wird von aussen

durch die benachbarten Krebsgebilde durchbrochen, welche in Form knolliger Wülste hineinwuchern.

Die Krebse der Pleura sind reich an Zellen, arm an Bindegewebe und gehören zu den Medullarsarkomen.

Breitet sich die krebsige Entartung nur einigermassen aus, so sammelt sich eine Flüssigkeit in der Pleurahöhle an, welche zwar Fibrin enthält, aber wir finden in derselben keine Fibrinniederschläge, sondern es schlagen sich beim Stehen der entleerten Flüssigkeit an der Luft allmählich gerinnende Massen nieder.

Kleine Pleurakrebse sind in den meisten Fällen schwer zu diagnosticiren. Grössere Tumoren können die Lunge oder grössere Partien der Bronchien comprimiren, das Herz verdrängen oder einen Druck auf die grossen Gefässe ausüben, wodurch Cyanose, Schwindel und Dyspnoe entstehen können. Erreichen grosse Krebsgeschwülste die Thoraxwand, so wird an dieser Stelle die Percussion absolut gedämpft; liegt der Tumor nach hinten der Aorta, nach vorn der Thoraxwand an, so kann sich Pulsation entwickeln und der Pleurakrebs mit einem Aneurysma aortae verwechselt werden.

Der Pleurakrebs erfordert dieselbe Behandlung wie der Krebs im Allgemeinen, worüber wir uns im betreffenden Capitel aussprechen werden.

E.

Krankheiten der Lunge.

Hierher gehören die **Lungenentzündung** in ihrer croupösen, katarrhalischen und interstitiellen, acuten und chronischen, primären und secundären Form, der **Lungenbrand**, die **Lungentuberculose**, das **Lungenemphysem**, die **Lungenhypostase**, das **Lungenödem**, die **Lungenblutungen**, der **Krebs der Lunge**.

---

1. Die Pneumonie, Lungenentzündung.

Die Pathologen unterscheiden 3 Formen der Lungenentzündung, nämlich die croupöse, katarrhalische und interstitielle; die beiden erstern verlaufen grösstentheils acut, die letztere tritt meistens chronisch auf.

a. Die croupöse Pneumonie.

Sie besteht in einer Ausschwitzung von Fibringerinnseln in die Alveolen der Lunge, welche nach und nach von dem Exsudate ganz erfüllt werden. Man unterscheidet eine primäre und eine secundäre Form dieser Krankheit.

α. Die primäre croupöse Pneumonie.

Sie ist immer eine lobäre, d. h. sie befällt immer einen grössern Abschnitt (Lappen) der Lunge; sie fängt meistens an der Lungenwurzel an und verbreitet sich von da auf den untern, später auch auf den obern Lungenlappen; bei alten Leuten und Individuen von schwächlicher, kränklicher Constitution pflegt der Entzündungsprocess zuerst die Lungenspitzen zu ergreifen und von da nach abwärts sich auszubreiten. Zuweilen entzündet sich ein ganzer Lungenflügel, oder die Entzündung ergreift beide zugleich.

Anatomische Charaktere.

Es gibt drei anatomische Stadien der Pneumonie; im ersten Stadium, dem Stadium der Hyperämie, der blutigen Anschoppung *(Engouement)*, ist das Lungengewebe dunkelroth, auch rothbraun, schwer und derb, behält die Fingereindrücke und hat die Elasticität verloren. Schneidet man das Parenchym durch, so knistert der entzündete Lungentheil mehr oder weniger, streicht man mit dem Messer über die Schnittfläche, so sieht man noch eine ziemliche Menge ganz feiner Luftbläschen entweichen; die Durchschnittsfläche erscheint hell- oder zinnoberroth, und eine bräunliche oder röthliche Flüssigkeit von auffallend klebriger Beschaffenheit fliesst aus derselben und lässt sich ausdrücken. Die mikroskopische Untersuchung zeigt, dass die Alveolen kleiner geworden und dass die Capillaren strotzend mit Blutkörperchen angefüllt sind.

Charakteristisch für dieses Stadium ist die Anwesenheit von Luft und blutiger Flüssigkeit in den Alveolen.

Im zweiten Stadium, dem Stadium der Hepatisation, enthalten die Alveolen keine Luft mehr, sondern sie sind angefüllt mit kleinen festen Pfröpfchen von geronnenem Fibrin, welche in Folge beigemischten Blutes röthlich erscheinen. Die Lunge ist fester und schwerer als im ersten Stadium, mürbe und brüchig; sie sinkt im Wasser zu Boden, weil sie gar keine Luft mehr enthält, der hepatisirte Lappen knirscht nicht mehr beim Einschneiden und ein wenig roth gefärbte Flüssigkeit fliesst aus der Schnittfläche. Auf derselben erscheint bei schief auffallendem Lichte das Gefüge der Lunge granulirt, besonders bei grossen Alveolen. Die Fibrinpfröpfchen, welche als hirse- bis sandkorngrosse Erhabenheiten (granula) die Schnittfläche bedecken, lassen sich jetzt beim Schaben mit der Messerspitze nicht leicht herausdrücken, sondern sie hängen fest an den Wänden der Luftzellen an. Auch die letzten Endigungen der Bronchien sind mit festen Fibringerinnseln angefüllt. Die Durchschnittfläche erscheint am häufigsten hell- oder braunroth von leberartigem Gefüge (rothe Hepatisation), zuweilen ist der Durchschnitt bunt marmorirt oder auch granitähnlich. Im weitern Verlaufe verliert sich die rothe Färbung immer mehr und mehr, wahrscheinlich weil die Hyperämie nachlässt oder weil das Haematin zerfällt, die Lunge wird grau oder gelblich, bleibt aber derb, brüchig und körnig (gelbe Hepatisation).

Kömmt es im Stadium der Hepatisation zu einer Zertheilung, so geht das Fibrin und die Eiterzellen, welche in demselben eingefilzt sind (Resultate der Mikroskopie), eine Fettmetamorphose ein und zerfallen. Aus den Wänden der Alveolen transsudirt ein

albuminöses Serum; der Inhalt der Lungenzellen wird verflüssigt, in eine Emulsion verwandelt, endlich theils ausgeworfen, theils resorbirt (*Niemeyer*).

Im dritten Stadium, im Stadium der eitrigen Infiltration, ist die Bildung von Eiterzellen vorherrschend, während das Fibrin zerfällt; die Lunge verliert ihr körniges Aussehen und ihre Derbheit; auf der Schnittfläche, welche grau oder graugelb erscheint, kommen Eiterpünktchen mit schaumiger, röthlicher Serosität gemischt zum Vorschein, welche beim Drucke als röthlicher, dicker Eiter in grosser Menge über die Schnittfläche fliessen; jedoch ist das morsche und leicht zerreissliche Lungengewebe nicht zerfallen, denn es bleibt nach dem Auswaschen in seiner Structur ganz unverändert, weshalb es möglich ist, dass auch in diesem Stadium vollständige Heilung eintritt.

Bei grosser Ausbreitung der Pneumonie finden sich oft alle 3 Stadien in der Leiche nebeneinander.

In den grössen Gefässen und im Herzen sind meistens derbe, gelblichweisse Faserstoffgerinnungen, welche mit den Sehnen der Papillarmuskeln fest verfilzt zu sein pflegen, vorhanden.

Aetiologie.

Die croupöse Pneumonie kömmt in jedem Lebensalter, sogar bei Greisen vor, obwohl sie bei Säuglingen selten beobachtet wird. Männer erkranken häufiger als Frauen, weil sie mehr den Schädlichkeiten ausgesetzt sind. Junge, robuste, vollsaftige Individuen werden nicht häufiger von der croupösen Lungenentzündung befallen als schwache, heruntergekommene, in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten befindliche Subjecte. Individuen, welche schon früher Lungenentzündungen überstanden haben, incliniren immer zu dieser Krankheit.

Als Gelegenheitsursachen gelten die Einwirkungen des Frühlings oder Spätherbstes, zu welchen Jahreszeiten die Pneumonien nicht selten epidemisch aufzutreten und häufig gleichzeitig mit Croup, Erysipel, acutem Gelenkrheumatismus und andern entzündlichen Krankheiten vorzukommen pflegen.

Gewöhnlich spricht man bei cumulirt auftretenden Fällen von einem Genius epidemicus inflammatorius, ohne dass man im Stande ist, diesen näher zu charakterisiren. Am häufigsten beobachtet man das Vorkommen von Pneumonien bei hohen Kälte- oder Hitzegraden, bei herrschenden kalten Winden, bei raschem Temperaturwechsel und bei übermässigen Anstrengungen der Lunge.

Krankheitsbild.

Die primäre croupöse Pneumonie beginnt fast in allen Fällen mit einem Schüttelfrost, welcher den örtlichen Erscheinungen vorangeht, eine halbe Stunde, ja selbst mehrere Stunden zu dauern pflegt, worauf gewöhnlich grosse Hitze mit Pulsbeschleunigung, vermehrtem Durste, mit Kopfschmerzen, Röthe im Gesichte und grosser Abgeschlagenheit folgt. Der Schüttelfrost ist für die Diagnose von grosser Bedeutung, ebenso für die Prognose, wenn schon während desselben die Körperwärme fühl- und messbar erhöht ist. Nur das Wechselfieber und die Pyaemie bieten Frostanfälle von gleicher Heftigkeit dar und wiederholen sich, während die Pneumonie gewöhnlich nur einen einzigen Frostanfall macht und mit Bestimmtheit den Anfang der Krankheit anzeigt, was für die Berechnung der Tage des Verlaufes von grosser Wichtigkeit ist. Bei Kindern treten oft anstatt des Schüttelfrostes Convulsionen ein, welche ebenfalls den Beginn der Pneumonie andeuten.

Zu den genannten Fiebererscheinungen, welche nicht selten einen oder zwei, in manchen Fällen auch mehrere Tage den localen Symptomen vorangehen, gesellen sich gewöhnlich grosse Muskelschwäche, ein hoher Grad von Hinfälligkeit, mässige oder auch höhere Grade von Gehirnhyperämie mit und ohne Delirien und mit heftigen Kopfschmerzen, in deren Folge zuweilen Erbrechen eintritt, die Zunge wird belegt, der Appetit verschwindet, sämmtliche Aussonderungen sind vermindert.

Nachdem dieser fieberhafte Zustand fast continuirlich einen oder mehrere Tage angehalten, und der Arzt noch nicht bestimmen kann, ob nicht ein Typhus, ein acutes Exanthem, ein acuter Gelenkrheumatismus etc. sich entwickeln werde, stellt sich auf einmal Kurzathmigkeit ein; der Kranke macht nämlich anstatt 16-20, 40-50 und noch mehr Inspirationen in der Minute; die Dauer jeder Inspiration ist kurz, das Athmen oberflächlich, mühsam und ängstlich, die Stimme ist belegt. Die Heftigkeit der Dyspnoe ist mehr abhängig von der Höhe des Fiebers als von der Ausbreitung der örtlichen Entzündung.

In den meisten Fällen ist die pneumonische Dyspnoe mit einem Gefühl von Schmerz verbunden, welcher dumpf, drückend angegeben und durch jede Inspiration vermehrt wird. Ist der Schmerz scharf und stechend, so kann er von einer gleichzeitigen Pleuritis herrühren. Er ist in den ersten Tagen mit Oppression auf der Brust verbunden und zugleich eines der lästigsten Symptome. In der Regel wird die kranke Seite als schmerzhaft angegeben, es fehlt jedoch nicht an Fällen, in welchen der Schmerz doppelseitig angegeben wurde, die Pneumonie jedoch nur einseitig war. Bei der Pneumonie alter Leute und sehr geschwächter, herabgekommener Individuen, besonders wenn der Sitz der Ent-

zündung in der Claviculargegend sich befindet, fehlt oft der Schmerz gänzlich.

Gewöhnlich gesellt sich zum heftigen Fieber, zur Dyspnoe und zu dem Schmerzgefühle sehr bald ein Husten, welcher anfangs trocken, kurz, schallend und nie so abgebrochen ist, wie bei der Pleuritis; er ist im Allgemeinen nicht sehr häufig und kommt auch nicht in Anfällen; die Kranken suchen ihn zurückzuhalten, wagen wegen des Schmerzes nicht zu husten, und verziehen gewöhnlich während des Hustens das Gesicht; bei Kindern ist dieses Symptom wichtig für die Unterscheidung der Pneumonie von Bronchitis. In manchen Fällen, besonders bei Greisen und bei dem Sitze der Pneumonie in der Clavicular- oder Suprascapulargegend pflegt der Husten gänzlich zu fehlen.

Nachdem der Kranke einige Zeit trocken und anstrengend gehustet hat, stellt sich ein Sputum ein, welches wegen seiner Eigenthümlichkeit von pathognomonischer Bedeutung ist. Es ist im Anfange der Krankheit sehr zähe und klebrig, so dass es schwer aus dem Munde entfernt und meistens von den Kranken mit dem Tuche weggewischt wird. Es ist meistens rostgelb oder safranfarbig, blutstreifig, rothbraun oder dunkelgrün, leimartig oder einer saturirten Lösung von Gummi arabicum ähnlich, und hängt an dem Spucknapf so fest an, dass man denselben umdrehen kann, ohne dass der Inhalt ausfliesst. Die Farbe rührt von dem beigemengten Blute oder Gallenpigmente her. Die mikroskopische Untersuchung zeigt eine grosse Menge von Blutkörperchen, eine geringe Menge junger Zellen und dichotomisch verästelte Fibringerinnungen aus den feinen Bronchien.

Fälle, welche ohne Husten, mithin auch ohne Sputum verlaufen, können nur mittels der physikalischen Untersuchung diagnosticirt werden. Sobald das Sputum locker und zusammenfliessend wird und das Fieber nachlässt, ist der pneumonische Process rückgängig.

Das Fieber macht in den ersten Tagen selten deutliche Remissionen, die Temperatur des Körpers ist oft brennend, die Zunge trocken, der Durst unlöschbar, die Haut heiss und trocken; in Folge der Gehirnhyperämie ist auch Schlaflosigkeit mit blanden oder auch wilden Delirien vorhanden. Sämmtliche Erscheinungen geben Anhaltspunkte genug, um den Ausbruch eines Typhus oder einer Meningitis befürchten zu lassen.

Bei der so hoch gesteigerten Körpertemperatur steigert sich auch der Turgor im Gesichte, und je mehr die Dyspnoe zunimmt, desto mehr verwandelt sich die dunkle Röthe in eine bläuliche Färbung der Wangen und Lippen, welche dem erschwerten Ablauf des Blutes aus dem rechten Ventrikel und der gehemmten Entleerung des Venenblutes in das überfüllte rechte Herz zuzuschreiben ist *(Niemeyer)*.

Aus derselben Ursache wird der in den ersten Tagen voll und hart sich anfühlende Puls später klein und gespannt und wird mit der Zunahme der Respirations- und Circulationsstörungen immer häufiger, so dass er bei Erwachsenen die Zahl von 120—140, bei Kindern von 160—180 Schlägen in der Minute erreicht.

Im Beginn der Krankheit entwickelt sich sehr häufig ein Herpes labialis, oder ein anderer bläschenartiger Ausschlag an den Wangen, an der Nase, an den Augenlidern, welcher beim Typhus niemals vorkommt, daher in zweifelhaften Fällen eine diagnostische Bedeutung erlangt.

Der Harn ist spärlich und concentrirt; die Ausscheidung der stickstoffhaltigen Producte sowie des Harnstoffs ist vermehrt, daher die rasche Abmagerung; jene der anorganischen Salze, besonders der Chlorkalien, ist vermindert, ja dieselben fehlen auf der Höhe der Krankheit oft gänzlich. Auf der Höhe des Fiebers enthält der Harn oft Eiweiss, ohne dass eine Complication mit Morb. Brightii nachzuweisen ist.

Zuweilen wird im Verlaufe der Pneumonie die Sclerotica sowohl als auch die Haut icterisch; zugleich findet man Gallenfarbstoff im Urin, während die Faeces gehörig gefärbt sind. Dieser Umstand ist mehr einer Hyperämie der Leber und der dadurch bedingten Stauung in den Gallencanälen (Gallenresorption), als einem Gastroduodenalkatarrh zuzuschreiben.

Die physikalische Untersuchung ergibt folgende wichtige Momente:

Der Thorax ist auf beiden Seiten gleichmässig gewölbt, nur wird derselbe auf der kranken Seite bei der Respiration weniger bewegt als auf der gesunden. Sind beide untern Lappen infiltrirt, so athmen die Kranken fast nur durch Erweiterung der obern Thoraxhälfte, während der Bauch sich nicht bewegt, weil die Contraction des Zwerchfells unmöglich ist.

Durch die Palpation finden wir den Herzstoss verstärkt und an der normalen Stelle, der Pectoralfremitus ist besonders im ersten und zweiten Stadium stärker, indem während des Sprechens oder Zählens der Thorax in deutliche und starke Vibrationen versetzt wird. Sind die Bronchien durch Secret verstopft, so ist der Pectoralfremitus geschwächt oder aufgehoben.

Die Percussion ergibt während des ersten Stadiums einen tympanitischen Ton, nur äusserst selten ist er hell und voll. Tritt Hepatisation ein und liegt die hepatisirte Stelle unmittelbar am Thorax an, so ist der Ton gedämpft und leer; Hepatisation im Centrum dämpft den Percussionston nur wenig. Die Dämpfung ist stabil bis zur Zeit der Lösung; so leer wie bei der Pleuritis wird der Percussionston nie.

Mittels der Auscultation wird im ersten Stadium während des scharfen vesiculären Athmens ein knisterndes Geräusch

vernommen, wie es entsteht, wenn man Salz ins Feuer wirft oder Haare vor den Ohren aneinander reibt. Dieses pneumonische Knistern — Crepitation — ist nichts anderes als ein feinblasiges Rasselgeräusch. Consonirende Geräusche werden nicht wahrgenommen. Sobald eine peripherische, dem Thorax anliegende Lungenpartie völlig infiltrirt wird, verliert sich das vesiculäre Athmen immer mehr und mehr und man hört statt dessen bronchiales Athmen, Bronchophonie, auch Pectoriloquie und alle Rasselgeräusche, selbst der Husten, sind consonirend.

Löst sich die Pneumonie, so hört man zuerst Rasselgeräusche, welche feinblasig sind; je mehr die Fibringerinnungen sich lösen, desto grobblasiger werden die Rasselgeräusche, der Percussionston wird allmählich heller und geht in den tympanitischen über. Zugleich verliert sich die Consonanz der Rasselgeräusche, dieselben werden schwächer, sodann tritt unbestimmtes Athmen ein, auf welches wieder feinblasige Rasselgeräusche folgen, bis das Athmungsgeräusch wieder vesiculär wird.

Nicht selten geht die Pneumonie in Abscessbildung über; kleine Abscesse geben gar keine physikalischen Zeichen; stellt sich jedoch metallischer Percussionston, amphorischer Wiederhall und metallisches Klingen ein, so sind dies Zeichen eines stattfindenden Hohlraumes, entweder in Folge eines grossen Lungenabscesses oder in Folge einer Caverne.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der historische Verlauf der Pneumonie ist bereits im Krankheitsbilde enthalten. Die meisten croupösen Pneumonien verlaufen acut, mit kurzen aber deutlichen Remissionen (7-14tägiger Cyclus), oder sie verlaufen sehr acut mit continuirlichem Fieber ohne allen Nachlass der Erscheinungen (5, 7-9tägiger Cyclus). Zuweilen ist der Verlauf ein langsamer und dauert gegen 3 Wochen.

Gegen den 5.-7. oder 9. Tag erreicht die Lungenentzündung gewöhnlich ihren Höhepunkt unter beständiger Steigerung der Symptome, worauf aber plötzlich ein Nachlass aller Erscheinungen eintritt. In einem solchen Falle findet man, nachdem der Zustand des Kranken zu sehr ernsten Befürchtungen Anlass gegeben, denselben im Laufe weniger Stunden mit blassem Gesichte und kühler Hauttemperatur, mit verminderter Dyspnoe, mit verlangsamtem Pulse, mit feuchter, oft viel schwitzender Haut, mit vermindertem Durste und mit dem Gefühl von Euphorie. Die Pneumonie ist somit in das Stadium der Lösung, zuweilen sogar schon in jenes der Reconvalescenz eingetreten. Im erstern Falle verschwindet das Blut aus dem Auswurfe plötzlich oder allmählich, das Sputum wird copiöser, schaumig, gelblich und es löst sich viel leichter ab, der Urin wird hell und copiös, der Appetit stellt sich ein, und

die Reconvalescenz beginnt. Im letztern Falle, besonders wenn kein Husten vorhanden war, fängt sogleich nach vollendeter Infiltration die Resorption und mit ihr auch die Reconvalescenz an, ohne dass ein Auswurf vorhanden ist. In beiden Fällen jedoch pflegen Wochen zu vergehen, bis die Zeichen des pneumonischen Infiltrats gänzlich verschwinden.

So verläuft eine grosse Anzahl von Pneumonien bei früher gesunden Individuen; jedoch in manchen Fällen tritt zwar am 5. oder 7. Tage eine Remission ein, allein das Fieber dauert fort, es exacerbirt schon am folgenden Tage, die Hauttemperatur nimmt zu, der Puls wird frequenter und die Infiltration breitet sich weiter aus. Wir nennen diese neue Infiltration die Nachschübe der Pneumonie.

Bei diesem Processe werden zuweilen die Kranken sehr schwach, die Augen werden matt und liegen tief, die Zunge wird trocken und borkig, das Sensorium wird benommen, es treten Apathie oder wilde Delirien ein. Auch dieser „nervös oder typhös“ gewordene Zustand geht oft bei nicht geschwächten Individuen am 11. oder 13. Tage in Genesung über, jedoch ist die Reconvalescenz in solchen Fällen eine langsamere. Am häufigsten haben wir einen derartigen Verlauf bei solchen Pneumonien beobachtet, welche ohne Husten und Auswurf auftreten. In solchen Fällen wird das pneumonische Exsudat, sobald es die fettige oder eitrige Metamorphose eingegangen ist, wieder resorbirt, kommt daher in die Blutbahn zurück und bewirkt die angeführten adynamischen Erscheinungen.

Tritt die Pneumonie in das Stadium der eitrigen Infiltration, so treten ebenfalls dieselben Zeichen der Adynamie ein. Um den 5., 7. bis 9. Tag der Krankheit steigert sich das Fieber, der Puls wird klein und ungemein frequent, die Mundschleimhaut klebrig und trocken, das Gesicht collabirt, der Kranke delirirt oder wird somnolent, die Körpertemperatur wird erhöht, zuweilen treten auch leichte Frostanfälle ein. Nimmt unter solchen Erscheinungen die Infiltration nicht zu, ist der Auswurf leicht und reichlich, so ist Hoffnung vorhanden, dass die Pneumonie auch unter diesen drohenden Symptomen noch glücklich ablaufen wird, was auch sehr häufig geschieht.

Der Ausgang der croupösen Pneumonie in Genesung kann, wie schon oben erwähnt, in allen 3 Stadien der Pneumonie erfolgen, wenn jede weitere Infiltration aufhört und das Exsudat verflüssigt, ausgeworfen oder resorbirt wird.

Der tödtliche Ausgang erfolgt im ersten Stadium selten; tritt er dennoch ein, so ist er grösstentheils die Folge eines collateralen Oedems, welches auch die von der Entzündung nicht ergriffenen Lungenzellen zum Athmen untauglich macht. Eine aufs höchste gesteigerte Dyspnoe, reichliche schaumige oder flüssige Sputa, feuchte Rasselgeräusche in den nicht entzündeten Lungen-

partien, plötzlicher Verfall, Cyanose, Somnolenz, Erbrechen, kühle Haut deuten auf die Gefahr einer Blutvergiftung durch Kohlensäure in Folge des eingetretenen Lungenödems.

Im zweiten Stadium kann der Tod durch Gehirndruck in Folge von venöser Gehirnhyperämie oder durch seröse Exsudation in die Gehirnventrikel erfolgen. Der mehr oder weniger cyanotische Kranke wird somnolent, er bekommt Ameisenkriechen, Einschlafen oder Lähmungen und Contracturen der Glieder, und werden diese Zeichen des Gehirndrucks nicht bei Zeiten beseitigt, so stellt sich Coma, Sopor und Trachealrasseln ein, und der Kranke stirbt unter den Erscheinungen der Apoplexie.

Auch durch Erschöpfung der Lebenskraft kann im zweiten Stadium die Pneumonie zum Tode führen, wenn Greise oder im Marasmus befindliche Individuen von derselben befallen werden; wenn Säufern der Gebrauch des gewohnten Reizmittels — des Branntweins — in Folge der Pneumonie streng entzogen wird, wodurch sehr leicht Asthenie und endlich Paralyse zu Stande kömmt; wenn die Pneumonie mit einem heftigen Darmkatarrh sich complicirt, welcher die Kräfte sehr schnell consumirt; wenn endlich bei früher kräftigen Individuen die Heftigkeit und lange Dauer des Fiebers, welches gewöhnlich mit einer weit ausgebreiteten, meist doppelseitigen, massenhaften Exsudation verbunden ist, die Lebenskraft erschöpft.

Auch im Stadium der eitrigen Infiltration kann der Tod durch Erschöpfung der Lebenskraft eintreten, in welchem Falle die Benommenheit des Sensoriums bis zur Bewusstlosigkeit sich steigert, die Haut mit klebrigem Schweisse sich bedeckt, der Puls klein und schwach wird, und die Kranken in Folge von venöser Gehirnüberfüllung, von Lungenödem oder von Lungenparalyse zu Grunde gehen.

Der Ausgang der Pneumonie in Abscessbildung tritt selten ein und kömmt nur im Stadium der eitrigen Infiltration vor. Der Eiter zerstört nach vorhergegangener Erweichung des Infiltrats die Interstitien des Lungenparenchyms. Meistens bilden sich kleine Abscesse, welche später zu grössern zusammenfliessen. Physikalisch sind sie nachweisbar, wenn die Erscheinungen eines grössern Hohlraumes in der Lunge (metallischer Percussionston, amphorischer Wiederhall und metallisches Klingen) vorhanden sind. Ein Abscess ist mit grosser Wahrscheinlichkeit zu erkennen, wenn allabendlich Schüttelfröste eintreten, wenn ein massenhafter graugelber Auswurf expectorirt wird, wenn in demselben Lungenfasern vorkommen, welche mittels der Mikroskopie nachweisbar sind, und wenn alle diese Symptome unmittelbar aus der Pneumonie sich entwickeln.

Heilt der Lungenabscess, so wird der graue Auswurf nach und nach gelb und vermindert sich immer mehr und mehr, bis er gänzlich aufhört. Die Heilung geschieht mittels Bildung von Narben, in welchen nicht selten Kalkconcremente enthalten sind.

Führt der Abscess zum Tode, so treten gewöhnlich die oben beschriebenen Zeichen der erschöpften Lebenskraft durch eitrige Infiltration ein.

Der Ausgang in tuberculöse Infiltration kömmt nicht nur bei tuberculösen, sondern auch bei früher gesund gewesenen Individuen vor, besonders wenn der Sitz der Entzündung die Clavicular- oder Suprascapulargegend ist, oder wenn Emphysematiker von der croupösen Pneumonie befallen werden. In solchen Fällen mässigt sich zwar das Fieber an den cyclischen Tagen, aber es verschwindet nicht gänzlich wie bei dem Ausgang in Genesung, sondern es erneuert sich jeden Abend, Husten und Dyspnoe bestehen fort, die Auscultation und Percussion geben sichere Zeichen der vorhandenen Verdichtung des Lungengewebes, welche in einiger Zeit schmilzt und grosse Zerstörungen in der Lunge unter der Form grosser Cavernen zur Folge hat.

Der Ausgang in Gangrän ist der seltenste und ist leicht erkennbar an dem aufs Höchste gesteigerten Collapsus, sowie an dem aashaft stinkenden Geruche des schwarzgrau gefärbten, copiösen Auswurfs.

Der Ausgang in Induration oder in Cirrhose der Lunge tritt meistens dann ein, wenn auch das interstitielle Gewebe der Sitz einer Exsudation geworden ist. Unter der Bildung von Einziehungen und Bronchiectasien erholen sich die Kranken sehr langsam und man findet eine lange Zeit hindurch den Percussionston gedämpft und bronchiales Athmen. Die eingetretene gänzliche Fieberlosigkeit lässt auf diesen Ausgang schliessen.

Die Prognose hängt ab von der Höhe des Fiebers; brennende Fieberhitze und grosse Pulsbeschleunigung machen dieselbe zweifelhaft. Bei Kindern und Greisen, bei Säufern, marastischen und kachektischen Individuen führen Pneumonien mit hohen Fiebergraden sehr oft zur Erschöpfung und Paralyse.

Die Ausbreitung der Pneumonie hat auf die Prognose grossen Einfluss; je grösser diese, desto grösser ist die Gefahr; am gefährlichsten ist die Pneumonia duplex.

Anhaltspunkte für die Prognose gibt auch das Sputum; das gänzliche Fehlen desselben im Beginn der Krankheit, sowie ein reichlicher Blutgehalt im Sputum (pflaumenbrühartiger Auswurf) sind ungünstig, sie deuten auf Morschheit der Lungencapillaren und auf einen schlechten Zustand des Blutes selbst, mit welchem gewöhnlich schlechte Ernährungsverhältnisse verbunden sind. Sehr reichliche, flüssige und schaumige Sputa, wenn sie mit Dyspnoe und Cyanose sich verbinden, deuten auf ein beginnendes Lungenödem, sind somit von schlechter Vorbedeutung; fehlt der Auswurf bei vorhandenen lauten Rasselgeräuschen (Trachealrasseln), so ist Lungenparalyse im Anzuge, mithin die Prognose sehr ungünstig zu stellen.

Auch Complicationen haben auf die Prognose Einfluss; das Zusammentreffen der Pneumonie mit Tuberculose, Morb. Brightii, mit Herzkrankheiten, wie z. B. mit Endo- oder Pericarditis, auch das Hinzutreten von Meningitis, von Darmkatarrh, welcher schnell die Kräfte erschöpft, macht die Prognose ungünstig.

Hervorragende Nervensymptome, wie z. B. Delirien, Schlaflosigkeit, ein hoher Grad von Erethismus, sind im Anfange der Krankheit nicht gefährlich; sie hängen von der Höhe des Fiebers und von der veränderten Ernährung des Gehirns ab; im spätern Verlaufe sind sie oft Begleiter der Erschöpfung, des adynamischen Zustandes, und geben eine ungünstige Prognose; soporöse Zustände, Zuckungen und Lähmungen, sowie der Ausgang in Abscessbildung, Gangrän oder Tuberculose geben unter allen Verhältnissen eine schlechte Prognose.

Differenzial-Diagnose.

Im Stadium der Hepatisation kann die Pneumonie mit Pleuritis verwechselt werden. Die Unterscheidung beruht auf der Verdrängung der Organe bei Pleuritis, welche aber bei der Pneumonie nie beobachtet wird. Bei Kindern, wenn der Husten gering oder gar nicht vorhanden ist, wenn das Sputum fehlt oder verschluckt wird, kann die Dyspnoe auf das Fieber geschoben werden, und wenn gleichzeitig Diarrhöe und die Zahnungsperiode vorhanden sind, so kann die Pneumonie mit einem Zahnungsfieber oder mit einer entzündlichen Reizung der Darmschleimhaut verwechselt werden. Haben die Kinder Stuhlverhaltung und sind gleichzeitig Convulsionen oder ein soporöser Zustand vorhanden, so geschieht leicht die Verwechslung mit Hydrocephalus acutus. Darum ist es nothwendig, dass man Kinder, sobald man Fieber und Dyspnoe bei ihnen wahrnimmt, sogleich physikalisch untersucht.

Bei alten und herabgekommenen Kranken kann im Stadium der Hepatisation, auch in jenem der eitrigen Infiltration die Pneumonie mit Typhus verwechselt werden. Das Fehlen des Milztumors, der Roseola, des Meteorismus, das Auftreten der Krankheit mit einem Schüttelfrost, sowie eine genaue physikalische Untersuchung sind im Stande, den Irrthum aufzuklären.

Therapie.

Wenn *Niemeyer* in dessen Lehrbuch der speciellen Pathologie und Therapie, 5. Aufl., Berlin 1863, Bd. I., pag. 149, gesteht, dass durch die Method. exspectativa der Wiener Schule und durch die Erfolge der Homöopathie bei der Behandlung der croupösen Pneumonie jener wichtige Aufschluss erlangt worden ist, „dass

die Pneumonie ebensowenig therapeutische Eingriffe verlangt als das Erysipel, die Masern, die Pocken und andere Krankheiten mit cyclischem Verlaufe," so dürfen wir nicht glauben, dass dieser ausgezeichnete Lehrer irgend einen reellen Werth der Homöopathie zugesteht, sondern er hält dieselbe, wie eine grosse Schaar seiner Meinungsgenossen, nur für eine Method. exspect. — für einen Nihilismus — und glaubt, dass jene Methode die beste sei, welche den natürlichen, cyclischen Gang der Krankheit ungestört lässt. Wir sind nach unsern subjectiven, mit grosser Sorgfalt gesammelten Beobachtungen und Erfahrungen über die Behandlung der Pneumonie einer ganz andern Ansicht: Die Homöopathie hat durch die physiologische Schule nicht nur den cyclischen Verlauf der Pneumonie, sondern auch die verschiedenen Arten derselben, sowie die verschiedenen Processe kennen gelernt, in deren Folge Pneumonien sich entwickeln. Wir haben die Ueberzeugung, dass bei richtiger Mittelwahl weder die croupöse noch eine andere Form der Pneumonie an den cyclischen Verlauf gebunden ist, sondern dass man im Stande ist, den pneumonischen Process in seiner weitern Entwicklung aufzuhalten, ohne dass man auf die cyclischen Tage und deren Einwirkung rechnen muss. Wir haben die wichtige Erfahrung gemacht, dass jede Art der Pneumonie eine andere Mittelwahl braucht, dass die croupöse Pneumonie anderer Mittel bedarf als die katarrhalische, diese anderer als die rheumatische (Pleuropneumonie) und diese wieder anderer als die interstitielle. Die Unterscheidung der Species der Pneumonie ist von der grössten Wichtigkeit für die Therapie derselben. Wir haben in der Behandlung dieses hochwichtigen Krankheitsprocesses eine Sicherheit erlangt, deren sich bisher keine andere Heilmethode rühmen kann. Wir nehmen daher im Interesse der gesammten Heilkunst keinen Anstand, unsere in dieser Beziehung mit vielem Fleisse und grosser Aufmerksamkeit gemachten Erfahrungen der Oeffentlichkeit zu übergeben.

Die Momente, welche uns bei der Behandlung der croupösen Pneumonie leiten, sind: die Heftigkeit des Fiebers, der Sitz der Localisation und deren Ausbreitung, das Stadium, in welchem bei der Uebernahme des Kranken die Entzündung sich befindet, der früher gesunde oder krankhafte Zustand des Kranken, der Stand der Kräfte, die consecutiven Erscheinungen und Complicationen.

Die croupöse Pneumonie tritt jedesmal mit einem mehr oder weniger heftigen Schüttelfroste auf, auf welchen die intensivsten Fiebererscheinungen folgen. (Vergl. Krankheitsbild.) Dieses hochgradige Entzündungsfieber wird von allen Homöopathen mittels Aconit zu beschwichtigen gesucht. Auch wir haben es auf die schon oft angegebene Weise angewendet, haben aber nie einen Erfolg von diesem sonst so herrlichen Mittel gesehen. Während dasselbe in rheumatischen und katarrhalischen Entzündungen oft mit der grössten Schnelligkeit und Verlässlichkeit seine Wirkung

entfaltet, bleibt es bei jenem Fieber, welches croupöse Entzündungen überhaupt begleitet, fast immer wirkungslos. Es vermindert sich nicht nur die Fieberhitze nicht, sondern auch der Herz- und Pulsschlag wird nicht seltener und langsamer, auch tritt keine Transspiration ein, sondern die Fieberhitze wird mit der Zunahme der Krankheit um so intensiver, trockener und brennender. Diese Wirkungslosigkeit des Aconit gilt uns stets als ein sehr wichtiges Zeichen einer sich entwickelnden schweren Erkrankung. Wir haben sie bisher bei allen croupösen Entzündungen, selbst bei der croupösen Angina tonsill. wahrgenommen, haben auf diesen Umstand bereits beim Croup, bei der Bronchitis, bei der Pleuritis u. s. w. hingedeutet, und haben keinen andern Erklärungsgrund, als dass der grosse Fibringehalt des Blutes das Fieber so lange unterhält, bis eine locale Ausscheidung erfolgt. So lange diese nicht stattgefunden hat, bleiben alle sogenannten Antiphlogistica, unter denen Aconit obenan steht, ohne Wirkung.

Sobald die localen Erscheinungen sich zu entwickeln beginnen und wir im Stande sind, die Pneumonie zu constatiren, was vor dem Eintritte der Localisation nicht möglich ist, so ist von Aconit, auch wenn das Fieber noch so heftig ist, kein Heil zu erwarten, sondern wir greifen sofort zu solchen Mitteln, welche den croupösen Process in den Lungenalveolen so schnell als möglich zu sistiren vermögen.

Wir haben bereits beim Croup, bei der Bronchitis und bei der Pleuritis die Mittel angedeutet, mit welchen wir die croupösen Entzündungen bekämpfen. Wir wollen diese Mittel in ihrer Beziehung zum pneumonischen Process etwas schärfer ins Auge fassen.

In erster Reihe steht das Jod und dessen Präparate. Die Ergebnisse der physiologischen Pharmakodynamik zeigen bei Jod ein bedeutendes Ergriffensein des Respirationsprocesses, welches im Symptomenregister als Angst und Beklommenheit der Brust mit brennenden, reissenden oder stechenden Schmerzen, — beim Athmen das Gefühl, als wenn ein grosser Widerstand zu bekämpfen und die Brust zu erweitern wäre, Husten mit Engbrüstigkeit, Bruststechen und blutstreifigem Auswurfe, — Engbrüstigkeit mit Schmerzen beim Tiefathmen, heftigen Athmungsbeschwerden, Mangel an Athem etc., verzeichnet ist, ohne dass physikalisch oder toxikologisch die Pneumonie nachgewiesen wäre. Bei Kali hydrojodicum jedoch finden wir deutliche, physikalisch und toxikologisch constatirte Zeichen der Pneumonie angeführt, ohne dass das Symptomenregister andere Störungen der Respiration angibt, als solche, welche der Pleuritis zukommen. Wir schreiben diese Mangelhaftigkeit der unvollkommenen Beobachtung und Untersuchung zu, und können in Betreff der croupösen Pneumonie versichern, dass das reine Jod in der ersten bis dritten Verdünnung, — 6-8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser, — im Beginn der

Localisation, je nach der Dringlichkeit der Zufälle, ½-1stündlich gereicht, eben so schnell und überraschend wie der Tart. emet. bei der Pleuropneumonie seine Wirkung entfalte. Schon nach einigen (4-6) Gaben bessert sich die Dyspnoe, die Oppression und die Schmerzhaftigkeit, der Husten wird lockerer, das Fieber lässt nach; binnen 6-10 Stunden sinkt der Puls von 120-112 auf 100-92, es tritt grösstentheils eine milde Transspiration ein, auf welche das beste Behaglichkeitsgefühl folgt. Bei zweckmässigem Verhalten haben wir nie eine Recrudescenz des Fiebers oder einen Nachschub der Pneumonie erfolgen gesehen.

Untersucht man den Kranken, so findet man noch alle objectiven Zeichen der Pneumonie, diese ist aber sistirt und tritt sogleich in das Stadium der Rückbildung mit leichtem und lockerem, selten eitrigem, meist aber sehr rasch sich verminderndem Sputum, so dass wir in 24 Stunden nach Darreichung des Jod den Husten und den Auswurf gänzlich verschwinden sahen.

Dieselbe Wirkung hat Kali hydrojod. 1.-3., wenn deutliche Zeichen der Pleuropneumonie vorhanden sind und Tartar. emet. ohne Wirkung bleibt, welcher Umstand darauf hindeutet, dass die Entzündung croupöser Natur sei, welche der Brechweinstein unberührt lässt.

Eben so schnell haben wir die Wirkung des Kali hydrojod. eintreten gesehen bei der secundären croupösen Pneumonie, welche sich im Verlaufe der Bronchitis entwickelt, und wo Phosphor ohne Wirkung geblieben ist. Das Weitere hierüber werden wir bei der secundären croupösen Pneumonie besprechen.

Kali hydrojod. ist auch ein vorzügliches Mittel, wenn die Pneumonie mit heftigen Delirien auftritt, gegen welche Belladonna nichts zu leisten vermag.

In croupösen Pneumonien, welche ihren Sitz in der Clavicular- oder Suprascapulargegend haben, und mit Gefahr einer tuberculösen Ablagerung in Folge von hereditärer oder constitutioneller Disposition verbunden sind, ist die rechtzeitige Anwendung von Kali hydrojod. sehr wichtig.

Man lasse sich von der intensivsten Fieberhitze nicht abschrecken, das Jod oder das Kali jodatum anzuwenden, denn Aconit leistet in der croupösen Entzündung nach unserer vielfältigen Ueberzeugung gar nichts, und es kömmt nach begonnener Localisation Alles darauf an, derselben sehr rasch Einhalt zu thun, was uns mit besagten Mitteln auf die eclatanteste Weise gelungen ist. Je hochgradiger das Fieber ist, desto feiner und vertheilter müssen die einzelnen Gaben der Jodmittel sein, weil sie sonst sehr leicht eine Verschärfung des Fiebers und in Betreff der localen Symptome eine bedeutende Verschlimmerung hervorbringen können, welcher Umstand den prakt. Homöopathen hinreichend bekannt ist.

Aerzte, welche nicht selbst dispensiren, können von Tinct. jod. gtt. semis—unam — von Kali hydrojod. gr. semis—unum

auf 1 Unze Aqua destill. verschreiben, und nach der Heftigkeit der Erscheinungen und nach dem Alter des Individuums jede ½-1 Stunde 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Wir betonen ausdrücklich und absichtlich auch hier den Umstand, dass die so vortheilhafte Wirkung der Jodmittel im Beginn der Localisation der croupösen Pneumonie ganz ohne alle Beziehung zu den cyclischen Tagen erfolgt, und dass diese Mittel, wenn sie die Localisation zu sistiren im Stande sind, dies in der kürzesten Zeit, sehr rasch nach der Verabreichung derselben, vollbringen.

Diese unsere, wie wir glauben, hochwichtigen Erfahrungen in der Behandlung der Pneumonie sammeln wir seit mehr als 12 Jahren mit der grössten Sorgfalt, mit der grössten Genauigkeit. Wir sind bisher mit ihnen nicht in die Oeffentlichkeit getreten, weil wir dieselben in einer Monographie mittheilen wollten. Mit jedem Jahre wurden unsere Erfahrungen reichhaltiger und stichhaltiger, so dass wir im Stande sind, unsere Beobachtungen als unumstössliche Thatsachen hinzustellen und sie der Beachtung aller Kliniker anzuempfehlen.

In zweiter Reihe haben wir das Brom, welches nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik und Toxikologie zur Pneumonie in sehr naher Beziehung steht. Vergiftungsversuche an Thieren haben nebst vielen andern Entzündungserscheinungen am Digestionscanal und Lymphdrüsensystem auch starke Entzündung des Kehlkopfes und der Luftröhre mit Ausschwitzung einer plastischen, die Luftwege fast ganz verstopfenden Lymphe, starke Lungenentzündung mit Hepatisation namentlich in den untern Lappen wahrnehmen lassen. Das noch sehr unvollkommene, spärliche Symptomenregister in der physiologischen Pharmakodynamik zeigt uns beim Brom bedeutende Hindernisse im Respirationsacte, als: starke Brustbeklemmung und sehr beengte Respiration mit Schnappen nach Luft; Dyspnoe mit heftigen Stichen in den Lungen beim Tiefathmen, mit öfterem Husten und Kopfschmerzen, ohne dass die Pneumonie physikalisch nachgewiesen ist.

Auf Grund dieser Prüfungs- und Vergiftungsresultate haben wir in Fällen, wo das Jod oder das Kali jodatum die Pneumonie zu sistiren nicht im Stande war, das Brom in der 3. Verdünnung auf dieselbe Weise wie Jod verabreicht und waren mit dem Erfolge sehr zufrieden. Wir müssen jedoch darauf aufmerksam machen, dass unsere Erfahrungen über diesen Arzneikörper noch zu jung und noch nicht so zahlreich sind, als dass wir die für denselben passende Form der Pneumonie genau präcisiren könnten. Wir lenken vorläufig die Aufmerksamkeit der Leser auf dieses in allen Formen croupöser Entzündungen viel leistende und versprechende Mittel und glauben, dass es in der Pneumonie dann anzuwenden ist, wenn das Jod unsern Erwartungen nicht entspricht, wenn die Entzündung hochgradig, ausgebreitet, mehr central ist

und wenn vorzüglich die untern Lappen von der Entzündung ergriffen sind.

In dritter Reihe begegnen wir dem Phosphor. Auch dieser Arzneistoff hat sowohl toxikologisch als auch pharmakodynamisch deutlich ausgeprägte Zeichen der Pneumonie aufzuweisen, welche wir hier nicht erst anführen wollen, weil sie zu bekannt sind. Die homöopathischen Aerzte haben darum von jeher mit Vorliebe den Phosphor in allen Arten von Pneumonien angewendet, und sind über dessen ausgezeichnete Wirkungen des Lobes voll. Auch wir haben von diesem Mittel in allen möglichen Fällen und Formen Gebrauch gemacht, haben mit grosser Aufmerksamkeit die Wirkungen verfolgt, und sind bereits vor vielen Jahren zur Ueberzeugung gelangt, dass der Phosphor zwar in vielen Fällen den günstigen cyclischen Verlauf unterstütze, aber nicht immer im Stande sei, die Localisation zu sistiren. Namentlich ist dies in Bezug auf die croupöse Pneumonie der Fall; die örtliche Ausbreitung derselben wird von diesem Mittel nicht im geringsten gehemmt; wir sahen häufig während der Anwendung von Phosphor die Fiebererscheinungen sich verschlimmern, die Infiltration an Umfang zunehmen, die Krankheit die volle Akme durchmachen, bis an einem cyclischen, d. i. dem 5., 7., 9., 11. auch 13. Tage die Pneumonie in das Stadium der Lösung eintrat. Eine solche Wirkung hat für die Pneumonie nichts Beweisendes, nichts Ueberzeugendes; eine cyclische Abwicklung haben wir in Wien auf der damaligen Abtheilung für Brustkranke unter Prof. *Skoda* bei der Anwendung gänzlich indifferenter Arzneikörper, wie z. B. extract. graminis, extract. liquiritiae, häufig beobachtet, und auch in unserer Praxis während des Gebrauches verschiedenartiger anderer Mittel eintreten gesehen. In der Bronchopneumonie jedoch, d. i. in jener Lungenentzündung, welche durch weitere Fortpflanzung des bronchitischen Processes die Lungenalveolen ergreift, ist der Phosphor unübertrefflich (Vergl. Art. Bronchitis). Wir werden bei der Besprechung der katarrhalischen Pneumonie auf diesen Gegenstand zurückkommen.

Auch in der Pleurapneumonie hat Phosphor keine entschiedene Einwirkung gezeigt und wir geben deshalb dem Brechweinstein entschieden den Vorzug.

Nach unsern Erfahrungen ist der Phosphor in der 3. Verd. bei der croupösen Pneumonie dann anzuwenden, wenn seine symptomatische Einwirkung erforderlich ist. Wenn nämlich die Pneumonie bereits längere Zeit dauert, die Infiltration eine bedeutende, das Fieber jedoch nicht mehr sehr heftig und bereits remittirend ist, wenn der Kranke sehr blass, schwach und collabirt ist, wenn das Sputum noch sehr zähe ist, und schwer losgehustet wird, wenn noch gar keine physikalischen Zeichen der beginnenden Lösung vorhanden sind, wenn wässrige Stuhlentleerungen sich einstellen, welche einen raschen Kräfteverfall befürch-

ten lassen, oder wenn bei trockener Zunge und stillen Delirien Adynamie einzutreten droht. In solchen Fällen ist der Phosphor im Stande, die bereits im Sinken begriffene vis vitalis, das durch den Krankheitsprocess darniederliegende Reactionsvermögen schnell zu heben und den gleichsam gehemmten Verlauf der Krankheit in eine bessere Bahn zu bringen. Hier aber wirkt der Phosphor nicht als Antipneumonicum, sondern als Analepticum; die Hauptwirkung ist die Anfachung der Lebenskraft und die Nachwirkung auf die Pneumonie ist nur eine secundäre. Darum eignet sich der Phosphor vorzüglich für die Pneum. typhosa (Pneumotyphus), sowie für die Pneum. hypostatica. Symptomatisch leistet auch der Phosphor erspriessliche Dienste bei der interstitiellen Pneumonie, besonders bei Bluthustern und Tuberculösen, worüber wir in den betreffenden Kapiteln uns weiter aussprechen werden.

Tart. emet. ist das 4. Cardinalmittel in der Pneumonie; die Beziehungen dieses Arzneikörpers zur Lungenentzündung sind aus der physiologischen Pharmakodynamik deutlich ersichtlich. Wir haben dieses Mittel in verschiedenen Stadien und Formen der Pneumonie angewendet, und sind zu dem Resultate gelangt, dass es nur in der Pleuropneumonie (Vergl. Pleuritis) schnell und sicher hilft, während es in der croupösen und katarrhalischen Pneumonie den cyclischen Verlauf zu unterstützen, aber denselben nicht aufzuhalten vermag. Symptomatisch kann der Brechweinstein gute Dienste leisten und zum günstigen Ausgange der Krankheit beitragen, wenn im Stadium der Hepatisation die Zeichen der Lösung bereits deutlich ausgesprochen, grossblasige Rasselgeräusche in den hepatisirten Stellen hörbar sind, der Kranke jedoch nicht die hinreichende Kraft besitzt, das massenhaft vorhandene Sputum auszuwerfen, wodurch lautes Trachealrasseln entsteht und Gefahr einer eintretenden Lungenparalyse vorhanden ist, welcher Zustand am häufigsten im Verlaufe der Pneumonien bei Kindern und Greisen beobachtet wird; wenn ferner eine collaterale Fluxion in den von der Entzündung freigebliebenen Bronchien durch daselbst hörbare fein- und grobblasige Rasselgeräusche wahrgenommen wird, wodurch die Dyspnoe, der Husten und die Cyanose in einem hohen Grade zunehmen, und Lungenödem zu befürchten ist; wenn endlich eine Complication mit Icterus, mit gleichzeitiger Empfindlichkeit der Magengrube gegen Druck, mit Meteorismus, Ueblichkeiten, Aufstossen und öfterem Erbrechen eingetreten ist, welche Erscheinungen am häufigsten bei der Pneumonia Potatorum vorkommen.

In solchen Fällen geben wir gewöhnlich den Brechweinstein in der 2.-3. Verdünnung, 8-10 Tropfen in ½ Seidel weichen Wassers, und lassen jede ½-1 Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Eine stärkere, scilic. niedrigere Gabe des Tart. emet. würden wir widerrathen, weil dieselbe sehr leicht eine stärkere Darmsecretion und in deren Folge einen raschen Kräfteverfall bewirken könnte. Tritt

die **unabweisbare** Nothwendigkeit eines Emeticums ein, so machen wir lieber aus den soeben angegebenen Gründen von der Ipecacuanha Gebrauch, wie bei der Bronchitis (siehe daselbst) angegeben ist.

Das 5. Cardinalmittel gegen Pneumonie ist der Schwefel. Dieses Mittel hat in der physiologischen Pharmakodynamik keine verlässlichen Zeichen der Pneumonie aufzuweisen; seine Hauptwirkung betrifft die Bronchien und die Pleura (Vergl. Artikel Bronchitis — Pleuritis). Die ältern Praktiker haben nach der Theorie *Hahnemanns* vorzüglich in solchen Fällen von Pneumonien den Schwefel angewendet, in welchen der Verlauf ein schleppender war und die Reactionskraft darniederlag. Sie dachten sich die Ursache dieses Zustandes als eine latente Psora, Dyscrasia occulta, wendeten, um diese Dyskrasie zu paralysiren, den Schwefel an, und schrieben demselben die Wirkung zu, wenn die Pneumonie günstig verlief. Wir haben, gestützt auf unsere Erfahrungen, hierüber eine andere Anschauung gewonnen: der Schwefel hat keine directe Einwirkung auf die Pneumonie, denn er ist nicht im Stande, den cyclischen Verlauf derselben abzukürzen. Es schien uns wohl einigemal, als hätte er die Kraft, so wie das Jod, die Infiltration bei der croupösen Pneumonie zu sistiren, jedoch haben uns öfter wiederholte Versuche mit diesem Arzneikörper gezeigt, dass der günstige Erfolg nur ein zufälliger war. Der Schwefel kann nur symptomatisch den cyclischen Verlauf der croupösen Pneumonie reguliren, und zwar vorzüglich in solchen Fällen, in welchen die Krankheit auf hereditärer oder constitutioneller Tuberculose beruht, der Sitz der Entzündung in den Clavicular- oder Suprascapulargegenden sich befindet, der Verlauf nicht rapid ist, sondern sich mehr in die Länge zieht und mit mehrmaligen Nachschüben verbunden ist. Ferner findet der Schwefel Anwendung bei anämischen, schlechtgenährten, pastösen Individuen von scrophulöser oder rhachitischer Constitutionsanomalie, wenn das Stadium der eitrigen Lösung bereits eingetreten, das Sputum jedoch sparsam, die Expectoration schmerzhaft ist und abendliche Fieberexacerbationen vorhanden sind.

Viele Praktiker wenden den Schwefel mit Vorliebe an, wenn die croup. Pneumonie in das 3. Stadium, nämlich in jenes der eitrigen Lösung übergeht. Wir richten uns in diesem Falle nach dem Sitze und der Ausdehnung der Pneumonie: befindet sich dieselbe an den Lungenspitzen, so können wir der Gefahr einer tuberculösen Schmelzung des Exsudats mittels des Schwefels vorbeugen; wenigstens sind Fälle in der homöopathischen Literatur aufgezeichnet, in welchen dieser Zweck erreicht worden ist. Sitzt jedoch die Pneumonie mehr im mittlern oder untern Lappen, und hat die Infiltration eine grosse Ausdehnung, so ziehen wir es vor, falls das eitrige Sputum copiös ist, mit Leichtigkeit ausgeschieden wird, und die Fiebererscheinungen nur gering und unerheblich

sind, sogleich die Kräfte mittels Darreichung von China, nährender Kost und roborirendem Getränk zu unterstützen.

Gewöhnlich verabreichen wir Sulph. 6., 4-6-8 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lassen alle 2 Stunden 2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Vielen Praktikern gilt auch die Bryonia als eines der souveränsten Mittel in der Pneumonie. Dieses Mittel hat nach unseren Erfahrungen wichtigere Beziehungen zur Pleura und zu den Bronchien, als zur Lunge. Darum können wir demselben nur einen symptomatischen Wirkungskreis zugestehen, und zwar namentlich dann, wenn im Verlaufe der croupösen Pneumonie die heftigsten stechenden Brustschmerzen sich bemerkbar machen, welche in Folge von Husten, tiefem Inspiriren, von Sprechen, von Gähnen u. s. w. heftiger werden, in der Ruhe jedoch und in der Rückenlage sich bessern; im bereits beginnenden Stadium der Lösung, wenn das mit Blutstreifen gemischte Sputum sehr schwer losgehustet wird; ferner wenn der schwer sich lösende und mit grosser Anstrengung verbundene Husten eine grosse Ermüdung und Schmerzhaftigkeit der Bauchmuskeln hervorbringt, in deren Folge gleichzeitige Schmerzhaftigkeit der Lebergegend mit gastrischen Symptomen und Stuhlverstopfung entstehen; wenn endlich die croupöse Pneumonie mit bedeutender Reizung der Meningen verbunden ist, in deren Folge lebhafte Delirien mit trockener Zunge, mühsamer Sprache, Befangenheit des Sensoriums sich einstellen, welche Erscheinungen auf Adynamie hindeuten, in der Wirklichkeit jedoch mit dem Meningealreiz zusammenhängen und meist nur flüchtiger Natur sind.

Rhus toxicodendron ist nach unsern Erfahrungen ebenfalls nur ein symptomatisches Mittel gegen die croupöse Pneumonie. Die meisten Praktiker finden es zumeist in der typhösen Form wirksam, besonders wenn ein gewisser Grad von Torpor und Apathie vorherrschend ist. Wir können diese Beobachtung bestätigen, müssen aber hinzufügen, dass wir vorzüglich in jenen Pneumonien, in welchen weder ein Husten noch ein Sputum vorkam, typhusähnliche Erscheinungen im Stadium der Solution eintreten sahen, welche Symptome wir — ob mit Recht oder Unrecht — einer Eiterresorption zuschreiben. Mehrere solche Fälle haben wir unter dem Gebrauche von Rhus 3. gut verlaufen gesehen. Ob dieses Mittel zum guten Verlauf wesentlich beitrage, müssen noch weitere Beobachtungen darthun.

Belladonna 3. wenden wir im Beginn der croupösen Pneumonie an, wenn die Zeichen der Gehirnhyperämie deutlich hervortreten. Bei gleichzeitiger Anwendung der Kälte haben wir dieselben viel eher weichen gesehen, als das Fieber nach der Anwendung des Aconit; jedoch auf den Verlauf der Pneumonie als solcher haben wir von der Bellad. keine Einwirkung wahrgenommen.

Eine weitere Anzeige für die Darreichung dieses Mittels bietet ein im Entstehen begriffenes collaterales Oedem in den von der Pneumonie verschonten Lungenpartien, wodurch der Rückfluss des Blutes aus den Gehirnvenen erschwert und entweder Blutvergiftung durch Kohlensäure oder Gehirnapoplexie einzutreten droht. In einem solchen Falle, in welchem die Dyspnoe einen sehr hohen Grad erreicht, das Sputum serös und schaumig wird, Cyanose sich entwickelt, sämmtliche Kopf- und Halsvenen strotzen, das Sensorium sich zu trüben und die Sprache lallend oder unverständlich zu werden anfängt, in welchem die Allopathen unbedingt zur Ader lassen, wenden wir unbedingt Bellad. 3., oder, wo dieses nicht ausreicht, Glonoin 3. an. Ist das Leben in sehr hohem Grade bedroht, so erfordert die Indicatio vitalis, dass auch wir zur Venaesection unsere Zuflucht nehmen (Vergleiche Artikel Bronchitis).

Als symptomatisch anzuwendende Mittel nennen wir der Kürze halber noch: Nux vom. 3. und China 3., welche Arzneistoffe besondere Anempfehlung verdienen bei der Pneumonie der Säufer, besonders wenn dieselbe mit Icterus und einem bedeutenden Ergriffensein des gastrischen Apparates verbunden ist. Häufiges Aufstossen, Schluchzen, Ueblichkeiten und zeitweiliges Erbrechen, Meteorismus, Stuhlverstopfung und melancholische Gemüthsstimmung eignen sich vorzüglich für Nux vom., während die China besonders für jene Pneumonien passt, welche bei Säufern mit grosser Schwäche, Zittern der Zunge und der Glieder, mit Icterus und wässerigen, die Kräfte rasch consumirenden Darmentleerungen auftreten. China ist auch ein verlässliches symptomatisches Mittel bei jenen Pneumonien, bei welchen viel venaesecirt worden ist, wodurch die Kranken anämisch, schwach und hinfällig geworden sind, und die Krankheit wegen Reactionsmangel sich in die Länge zieht.

Auch im Stadium der eitrigen Lösung ist China unentbehrlich, wenn das Sputum copiös ist, viele faserstoffige Gerinnsel und Epithelialtrümmer enthält, besonders wenn zugleich physikalische Zeichen eines sich bildenden Abscesses vorhanden sind und der Auswurf übel zu riechen anfängt. In einem solchen Falle ist China 1., in Verbindung mit einer nährenden, roborirenden Diät, ein nicht zu vernachlässigendes Mittel, um die Kräfte ausgiebig zu unterstützen, wodurch ein günstiger Ausgang auch dann erzielt werden kann, wenn bereits grosse Zweifel über das Aufkommen des Kranken obwalten.

Mercur wollen viele Praktiker angewendet wissen, wenn im Stadium der eitrigen Infiltration dieselbe bei herabgekommenen, schlechtgenährten, zur Scrophulose oder Tuberculose besonders inclinirten Individuen lange stehen bleibt, ohne an Umfang abzunehmen, zugleich aber kleine, tägliche Fieberanfälle unterhält, welche mit profusen Schweissen, Abmagerung und Schwäche ver-

bunden sind. Wir geben in einem solchen Falle unbedingt dem Jodkali oder dem Schwefel den Vorzug, indem Mercur nicht nur das eitrige Zerfliessen des Exsudats begünstigt, sondern auch den allmählichen Zerfall der organischen Materie herbeiführt, wodurch es nicht selten unter dem Gebrauche dieses Mittels zur Bildung von Cavernen kömmt, welchen Ausgang wir bei den früher genannten Arzneistoffen seltener eintreten gesehen haben.

Endlich nennen wir noch den Arsen, welcher symptomatisch den schlimmen Verlauf einer croupösen Pneumonie der Besserung zuzuführen im Stande ist, wenn das Stadium der Hepatisation bei schwächlichen oder anämischen Individuen stürmisch verläuft, mit raschem Kräfteverfall, sehr blassem, erschöpftem Aussehen, sehr intensivem Durste, grosser Dyspnoe und einem so hohen Grade von Unruhe verbunden ist, dass die Kranken sich hin und her werfen, laut ächzen und stöhnen, in zeitweilige Ohnmachten verfallen, und das Bett verlassen oder frische Luft haben wollen. Um so dringender ist dieses Mittel angezeigt, wenn zu den angeführten Symptomen noch ein Darmkatatarrh hinzutritt, welcher die Kräfte vollends zu erschöpfen droht. Diese Erscheinungen werden am häufigsten beobachtet, wenn die Infiltration ausgebreitet und rasch abgesetzt worden ist, und wenn das Individuum vor der Erkrankung schwächlich, anämisch und sehr sensibel war. In einem solchen Falle brauchen wir nicht zum Campher, nicht zum Wein, nicht zum Ammonium u. s. w. unsere Zuflucht zu nehmen; die mehrstündige Anwenduug des Arsens genügt, um die Zeichen der Schwäche und der überaus erhöhten Sensibilität schnell und dauernd schwinden zu sehen. — Auch im Stadium der eitrigen Lösung ist Arsen. 3. nicht zu vernachlässigen, wenn der Auswurf grau und übelriechend, der Kranke sehr blass und abgemagert ist, von vielem Durste gequält wird und die Esslust trotz der Abnahme des Fiebers noch sehr darniederliegt. In einem solchen Falle wirkt Ars. sehr rasch auf die Mucosa des Magens; der Appetit erwacht, die Kräfte nehmen zu, dadurch verbessert sich auch das Sputum und die Krankheit wird mit einem kleinen, unbedeutenden Mittelchen in eine Bahn gebracht, welche man mit Chinin niemals so leicht und sicher erreicht.

Es würde uns viel zu weit von unserem Ziele ablenken, wenn wir die Mittel, welche bei der symptomatischen Behandlung der croupösen Pneumonie noch in die Wahl fallen können, vollständig mit ihren Anzeigen anführen wollten. Es mag indessen genügen, sie zu nennen, und die Aufmerksamkeit der Leser auf sie zu lenken. Bei Arnica, Hyoscyam., Opium, Carb. veg., Zinc. met., Camphora, Senega, Phosphor. acid., Hydrocian. acid., Crocus, Squilla, Cannab., Sepia, Lycopod., Veratr., Conium, Natr. mur., Kali nitric. etc. wird man Symptome finden, welche für diesen oder jenen Fall von Pneumonie passen werden. Wir müssen jedoch gestehen, dass wir noch nie in die Lage gekommen sind, die

letztgenannten Mittel in der Pneumonie anzuwenden, indem wir mit den bis zum Arsen charakterisirten bisher vollkommen ausreichten.

Aus dieser Darstellung der Behandlung der croupösen Pneumonie wird man ersehen, dass wir vom Scheitel bis zur Zehe gewaffnet dastehen, dass wir in jedem Stadium, in jeder Form und jeder Art, sowie in jeder wie immer gestalteten Combination und Complication wissen, was wir vom therapeutischen Standpunkte aus zu thun haben; dass wir den cyclischen Verlauf genau kennen, und eben so genau wissen, wo und wann ein Mittel, wo und wann die Naturkraft allein helfen kann.

Ist die Fieberhitze sehr gross, und sind wir nicht im Stande, dieselbe mittels Aconit zu beschwichtigen, so wenden wir bei gut genährten, robusten und vollblütigen Kranken kalte Abwaschungen an, welche auf folgende Art vorgenommen werden: man entblösst dem Kranken Brust und Rücken, und reibt diese Theile mittels eines in Bereitschaft gehaltenen, in kaltes Wasser von 12—15 ° R. getauchten Hand- oder Leintuches sehr rasch ab; nach beiläufig einer Stunde wiederholt man diese Abreibung an den untern und abermals nach einer Stunde an den obern Extremitäten. In der nächstfolgenden Stunde wiederholt man die Abreibung wieder an der Brust und dem Rücken, wobei man natürlich den Kranken in sitzender Stellung erhalten muss, und so fort, bis durch die systematische Anwendung der Kälte das Fieber sich gemässigt hat.

Sind die Kranken von schwächlicher, kränklicher Constitution, sind sie blass, mager und blutarm, so lassen wir unter denselben Umständen laue Essigwaschungen von 20—24 ° R. auf dieselbe Art und Weise systematisch vornehmen, worauf gewöhnlich die Kranken sich sehr erquickt fühlen und die Wirkungen des Fiebers gemildert werden.

Unter keinerlei Umständen ist eine Venaesection nothwendig! Vor Eintritt der localen Erscheinungen nützt sie nicht nur nichts, sondern sie hemmt sogar den regelmässigen Verlauf und führt sehr leicht einen adynamischen Zustand herbei. Nach geschehener Localisation ist sie nicht nur überflüssig, sondern sogar sehr nachtheilig, weil sie die Reactionskraft des Organismus, welche zum günstigen Verlaufe nothwendig ist, unnützer Weise schwächt.

Symptomatisch kann ein Aderlass nothwendig werden, wenn ein collaterales Oedem in den von der Pneumonie verschont gebliebenen Lungenzellen sich entwickelt und durch den gehemmten Rückfluss des Blutes aus dem Gehirne Intoxication durch Kohlensäure oder Gehirnapoplexie zu befürchten ist, welchen Gegenstand wir bereits oben bei der Belladonna besprochen haben.

Eine besondere Berücksichtigung bei der Behandlung der Pneumonie verdient der Schmerz. Wir wissen, dass er mit der Totalität der Krankheit innig zusammenhängt, und dass dessen Be-

schwichtigung nur von dem Nachlass des pneumonischen Processes abhängig ist. Er ist jedoch ein die Kranken am Allermeisten belästigendes Symptom, dessen schleunige Beruhigung oder Mässigung von den Leidenden oft dringend verlangt wird. Wir lassen daher zu diesem Zwecke bei robusten, und früher gesunden Individuen auf die schmerzhafte Stelle kalte Wasser-, bei schwächlichen und kränklichen lauwarme Breiumschläge aus Leinsamenmehl machen; für die Nacht lassen wir auf die schmerzhafte Stelle anstatt der Umschläge einen Essigteig appliciren, oder Einreibungen mit warmem Oele und nachherige Bedeckung mit warmen Tüchern vornehmen.

Die Application von Blutigeln ist niemals nothwendig, weil der Schmerz bei der angegebenen Manipulation sich mässigt und bei dem Uebergang der Pneumonie in ein anderes Stadium grösstentheils von selbst aufhört oder sich vermindert.

Das Getränk muss während des Fieberstadiums erfrischend, labend sein und in reichlicher Menge zugeführt werden. Ist der Durst sehr heftig, und ist zugleich der Husten häufig, trocken oder krampfhaft, so lassen wir gewöhnlich eine sehr dünne Mandelmilch, Zuckerwasser, reines Quell- oder mit einem milden, zuckerstoffhaltigen Safte versetztes Wasser, jedoch von lauer Temperatur trinken. Es ist nothwendig, auf das laue Getränk ein besonderes Gewicht zu legen, weil ein zu kaltes oder säuerliches Getränk den Husten bedeutend verschlimmern kann. Ist der Durst vorherrschend, zugleich aber kein oder nur ein leichter, schnell vorübergehender Husten vorhanden, so ist es erlaubt, dem Kranken frisches, kaltes Getränk, pur oder mit Obstsäuren, z. B. Citronensäure, Pomeranzen-, Ananas-, Himbeer- oder Erdbeersaft versetzt, in einer dem Durste des Kranken angemessenen Quantität zu verabreichen. Eine vieljährige Erfahrung hat uns gelehrt, dass die Wirkung des Aconit, der Belladonna, des Phosphor u. s. w. keineswegs durch derartige Getränke beeinträchtigt wird, dass ein oft wiederholter, erfrischender Trunk den Verbrennungsprocess mässigt und die Ausscheidungen befördert.

So lange die Pneumonie den Höhepunkt nicht überschritten hat, und so lange das Fieber heftig ist, ist es gut, dem Kranken nichts als Wassersuppe zu erlauben. Wir hatten oft Gelegenheit, zu sehen, wie nach einer nur einigermassen kräftigeren Fleischbrühe das Fieber sich so steigerte, als wenn der Kranke eine bedeutende Quantität starken Weines genossen hätte; bei hartnäckiger oder mehrtägiger Verstopfung lassen wir gekochtes, gedünstetes oder in Zucker eingesottenes Obst in kleinen Quantitäten verabreichen; ist Weichleibigkeit oder sogar Darmkatarrh vorhanden, so untersagen wir streng den Obstgenuss.

Sobald die Pneumonie in das Stadium der Lösung eingetreten ist, und das Fieber sich bedeutend vermindert hat, erwacht auch allsobald das Bedürfniss, die verlornen Kräfte zu ersetzen. Zu

diesem Zwecke lassen wir dem Kranken anfangs schwache Rinds- oder Hühnersuppen von 3 zu 3 Stunden reichen; sobald der Puls auf 80 kömmt und die Temperatur der normalen sich nähert, erlauben wir Suppen mit eingekochten Mehlspeisen, mit Gries, mit Gerstenschleim, mit Sago, mit Eidottern, mit weissen Brodschnitten etc.; sinkt der Puls unter 80 und ist die Hauttemperatur ziemlich normal, dann erlauben wir, auch wenn der Husten noch heftig und die Dyspnoe noch bedeutend ist, den Genuss von kräftigeren Rinds- oder Hühnersuppen, von jungen Fleischsorten, vorzüglich von Hühnern, Tauben oder von Kalbfleisch, gestatten gleichzeitig den Genuss von gewässertem Wein oder gewässertem Bier mit Zucker versetzt, und lassen mit Vorsicht das Krankenzimmer lüften. Die nährende Kost, das stärkende Getränk und die fleissige Ventilation sind um so nothwendiger, wenn der Kranke vor dem Eintritt der Pneumonie kränklich oder schwächlich war, und durch die Lungenentzündung sehr blass, schwach und mager geworden ist; wenn die Entzündung sehr ausgebreitet, rapid aufgetreten ist und die Kräfte sehr schnell consumirt hat; wenn endlich im Stadium der eitrigen Lösung grosse Massen eitrigen oder übelriechenden Sputums ausgeworfen werden, physikalische Zeichen eines Hohlraums in der Brust vorhanden, und eine allmähliche Consumtion der Kräfte zu befürchten ist.

Ist die Reconvalescenz im besten Zuge, so gestatten wir den Genuss von Rindfleisch, Wildpret, von gutem Lagerbier, von Wein, von Mehlspeisen aller Art, sorgen für gute Luft, womöglich durch Aufenthalt auf dem Lande bei guter Jahreszeit, durch fleissige Ventilation des Wohnzimmers im Winter und rathen für eine längere Zeit die möglichste körperliche und geistige Schonung an.

Bei zurückbleibender Hydrämie, welche sich vorzüglich durch Oedem der unteren Extremitäten kundgibt, geben wir innerlich China 1., bei hochgradiger Anämie Ferr. metall. 1. zu 2—3 Gaben täglich und lassen die oben angegebene roborirende Diät so lange fortsetzen, bis die vollkommene Reconvalescenz eingetreten ist.

Die Wichtigkeit des Gegenstandes gebietet uns, auch über die Pneumonie der Säuglinge einige praktische Winke zu ertheilen.

Die croupöse Pneumonie tritt bei Säuglingen entweder plötzlich, nach vorhergegangener Erkältung, ein, oder es geht ihr ein convulsivischer Anfall voran. Häufig ist gar kein Husten vorhanden; das Fieber ist bei Weitem nicht so heftig, wie bei Erwachsenen; die Dyspnoe jedoch ist sehr bedeutend; der Athem ist gewissermassen fliegend, so dass die Kinder wegen der Kurzathmigkeit und wegen des immerwährenden Bedürfnisses, zu athmen, keine Brust nehmen können. Haben sie Schmerzen, so schreien sie unaufhörlich, lässt der Schmerz nach, so beruhigen sie sich zwar auf einige Augenblicke, die Dyspnoe jedoch ist während

dieser kurzen Ruhe um so sichtbarer, um so auffallender. Die physikalische Untersuchung im Moment der Ruhe nach Möglichkeit angestellt, bestätigt grösstentheils die Diagnose der Pneumonie. Die der Dyspnoe vorhergegangene Convulsion, oder der plötzliche Eintritt der Dyspnoe und des Fiebers, die Verweigerung der Brust und das immerwährende Geschrei mit oder auch ohne gleichzeitigen Husten lassen mit Wahrscheinlichkeit auf die Pneumonie schliessen, auch wenn man keine Gelegenheit findet, eine genaue physikalische Exploration der Brusthöhle vorzunehmen, was bei viel schreienden Kindern häufig der Fall ist. Die Unmöglichkeit, die Brust zu nehmen, ist in einem solchen Falle das wichtigste Moment, auf welches der Arzt mehr achten muss, als auf die Pneumonie, indem diese oft ganz ohne unser Hinzuthun in Genesung übergeht, während der gänzliche Mangel an Nahrung sehr schnell einen Verfall der Kräfte hervorbringt, welchem die Kinder, so wie bei der Coryza, in Folge der Inanition erliegen.

Es ist daher unsere erste Pflicht, für die künstliche Ernährung Sorge zu tragen. Auf welche Art diese am zweckmässigsten geschieht, haben wir bereits bei der Coryza der Neugebornen angegeben, müssen daher, um unnütze Wiederholungen zu vermeiden, auf das daselbst Gesagte uns beziehen. In Betreff der nährenden Bäder haben wir zu bemerken, dass dieselben in der Pneumonie nicht anwendbar sind, indem die Erfahrung lehrt, dass das Baden die Dyspnoe sehr vermehrt, mithin die entzündlichen Symptome steigern kann.

In Bezug auf die Therapie leiten uns bei derselben einzelne Symptome, welche nach unserem Erachten von grosser Wichtigkeit sind.

Ist die Dyspnoe plötzlich, ohne vorhergegangenen Husten, ohne vorhergegangene Schmerzen, oder ist sie nach vorhergegangenem convulsivischen Anfall eingetreten, wird die Brust wegen der Kurzathmigkeit hartnäckig verweigert, ist die Temperatur des Körpers bedeutend erhöht und zeigt sich gleich im Beginn der Krankheit eine icterische Färbung der Haut, so reichen wir sogleich Kali hydrojod. 1. Verreibung 1—3 Gran in $\frac{1}{4}$ Seidel weichen Wassers (Gr. $\frac{1}{3}$ ad unc. j) — und lassen von dieser Auflösung stündlich 1 Kaffeelöffel voll lauwarm nehmen. Die croupöse Entzündung ist mehr als wahrscheinlich vorhanden, welcher wir mit Jodkali am schnellsten und sichersten entgegentreten.

Ist vor dem Eintritt der Dyspnoe, des Fiebers und der Brustverweigerung bereits ein Husten dagewesen, dauert derselbe gleichzeitig und im höhern Grade fort, so ist es wahrscheinlich, dass hier der dagewesene Bronchialkatarrh den Uebergang gemacht hat in eine Bronchopneumonie, in welchem Falle wir ohne Zögern von Phosphor 3., 4—6 Tropfen in $\frac{1}{4}$ Seidel Wasser gegeben, und jede Stunde zu 1 Kaffeelöffel voll gereicht, Gebrauch machen.

Ist das Kind bereits vor dem Eintritt der Dyspnoe und des Fiebers unruhig gewesen, hat es schon früher viel geweint, ist aber dasselbe, seitdem es kurzathmig geworden, nicht zu beschwichtigen, verweigert es hartnäckig das Nehmen der Brust, weint das Kind mehr während des Hustens, und verzerrt es, wenn es hustet, das Gesicht, so ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass ein pleuritisches Seitenstechen früher da war, welches nun in eine Pleuropneumonie übergegangen ist. In diesem Falle reichen wir unbedingt Tartarus emetic. 1. Verreibung in demselben Verhältniss wie oben das Jodkali.

Tritt nach Phosphor oder Tart. emet. nicht schon nach wenigen Stunden entschiedene Besserung ein, so ist die Pneumonie croupöser Natur, und man muss zum Jodkali seine Zuflucht nehmen, welches sodann bald die Besserung bewerkstelligt.

Ist die Dyspnoe und das Fieber vermindert, das Kind ruhiger, dann wird man durch die physikalische Untersuchung die Wahrscheinlichkeitsdiagnose, gegen welche vom klinischen Standpunkte aus so manches einzuwenden wäre, bestätigt finden.

Sobald das Kind im Stande ist, besser und leichter zu athmen, und die Körpertemperatur sich bedeutend vermindert hat, muss man fleissig das Kind prüfen, ob es nicht Lust bekömmt, zu saugen. Zu diesem Behufe steckt man ihm die Spitze des kleinen Fingers in den Mund; so lange es zu schwach ist, kann es den Finger, trotz aller vergeblichen Versuche, nicht fassen; hat es sich aber nur einigermassen erholt, dann packt es die Fingerspitze wie die Brustwarze und lässt sie nicht los. Hiermit ist auch der Zeitpunkt da, das Kind wieder an die Brust anzulegen, welche auch nicht mehr verweigert wird, worauf die Kinder sich schnell wieder erholen.

β. Die secundäre croupöse Pneumonie.

Diese tritt im Verlaufe verschiedener anderer Krankheiten auf, wird entweder von denselben direct hervorgerufen, oder sie entsteht zufällig und verläuft mit der Krankheit, in deren Gefolge sie vorkömmt, zugleich.

Aetiologie.

Am häufigsten wird diese Krankheitsform beobachtet

1) in Folge von traumatischen oder mechanischen Ursachen, als bei gewaltsamen Stössen gegen die Brust, bei Quetschungen des Thorax, Verwundungen des Thorax, der Pleura oder der Lunge, Verstopfungen der Bronchien in Folge von Bronchitis oder durch eingedrungene fremde Körper in die Bronchien;

2) in Folge von entzündlichen Processen in den Nachbarorganen, wie z. B. in der Pleura, im Mediastinum, im Oesophagus, im Herzen, im Herzbeutel, im Larynx, im Diaphragma etc., welche sich von da auf das Lungenparenchym fortsetzen;

3) in Folge und im Verlaufe einiger acuter und chronischer Krankheitsprocesse, wie z. B. der acuten Exantheme (Masern, Variola, Scharlach etc.), des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyaemie, des Alcoholismus, welche der Pneumonie ein eigenthümliches Gepräge mittheilen, endlich in Folge langwieriger Krankheitsprocesse, in deren Verlaufe sich häufig die hypostatische Pneumonie entwickelt.

Krankheitsbild.

Dieses ist von der primären Form wesentlich nicht verschieden; die charakteristischen Erscheinungen können wohl einige Zeit durch die ursprüngliche Krankheit verdeckt werden, der aufmerksame Beobachter wird jedoch dieselben bald herauszufinden wissen. Zuweilen treten die Zeichen der Pneumonie so markirt auf, dass die Symptome der ursprünglichen Krankheit ganz in den Hintergrund treten.

Das Fieber ist selten so hochgradig, als bei der primären Form, und macht auch zuweilen deutliche Remissionen. Der Gang der Stadien und ihre Aufeinanderfolge, ihre Lösung und Ausgänge sind dieselben, wie bei der primären croup. Pneumonie; da jedoch die ursprüngliche Krankheit oft der Pneumonie, wie schon oben erwähnt, ein eigenthümliches Gepräge mittheilt, so ist es nothwendig, diese Eigenthümlichkeiten zu erörtern.

Die Pneumonie im Verlaufe acuter Exantheme kann leicht übersehen werden, weil der Schmerz grösstentheils sehr gering ist oder auch gänzlich fehlt, und weil der Auswurf von den erkrankten Kindern meistens verschluckt wird; auch der Husten kann sehr unbedeutend oder auch gar nicht vorhanden sein. Die Dyspnoe jedoch fehlt bei der Pneumonie niemals, weshalb es dringend angezeigt ist, sobald Kinder während einer Ausschlagskrankheit kurzathmig werden, dieselben genau zu untersuchen.

Die typhöse Pneumonie hat, wenn sie im Anfange des Typhus denselben complicirt, nichts Eigenthümliches; im spätern Verlaufe jedoch kann die Pneumonie leicht übersehen werden, indem die Dyspnoe nie so bedeutend hervorsticht, das Sputum oft nicht charakteristisch ist, der Schmerz entweder gänzlich fehlt, oder von dem Kranken wegen Störungen im Sensorium nicht percipirt wird. Der geringste Grad von Kurz- oder Schwerathmigkeit muss daher den aufmerksamen Arzt veranlassen, bei jedem

Besuche die Brust zu untersuchen, ob nicht eine Pneumonie sich entwickelt, weil intensive Bronchialkatarrhe dieselben Erscheinungen darbieten, die Anwesenheit der Pneumonie jedoch sowohl für die Prognose als auch für die Therapie von der grössten Wichtigkeit ist.

Die Pneumonie im Verlaufe der Pyämie ist nur zu vermuthen, wenn Husten und Dyspnoe sich einstellen; letztere ist meist unerheblich; auch wird selten eine Schmerzempfindung angegeben. Die Entzündung ist grösstentheils lobulär, hat ihren Sitz meist an der Peripherie und erstreckt sich keilförmig ins Lungengewebe, in welchem sie anfangs harte Knoten bildet, welche später missfarbig werden und eitrig zerfliessen, in welchem Falle sie sodann zu pyämischen Abscessen sich gestalten. Weder die lobulären Infiltrationen noch die Abscesse sind durch die physikalische Untersuchung genau zu ermitteln.

Die Pneumonie im Verlaufe des Puerperalfiebers hat die grösste Aehnlichkeit mit der typhösen Pneumonie. Tritt sie im Anfang auf, so bietet sie nichts Eigenthümliches dar. Im spätern Verlaufe des Kindbettfiebers wird sie häufig durch die Störungen im Sensorium und durch die Heftigkeit des Fiebers so sehr verdeckt, dass nur bei der grössten Aufmerksamkeit eine solche Pneumonie, welche beinahe ganz ohne sichtbare Erscheinungen auftritt, zu erkennen ist. Der geringste Grad von Dyspnoe und der geringste Hustenreiz sind die Verräther der Pneumonie, welche man nur mittels der physikalischen Untersuchung mit Bestimmtheit diagnosticiren kann.

Die Pneumonie der Säufer hat oft eine grosse Ausdehnung und zwar meistens in den untern Lungenlappen. Sie wird häufig übersehen, weil sie keine auffallenden Symptome hat. Der Husten ist bei Säufern habituell, die Dyspnoe ist oft sehr gering, wird häufig maskirt durch schnarchendes Athmen, häufiges Seufzen, Schluchzen, Hallucinationen und Delirien; Schmerz wird wegen Störungen im Sensorium nicht angegeben; Icterus, erhöhte Hauttemperatur und grosser Kräfteverfall sind stete Begleiter des Alcoholismus. Der aufmerksame Beobachter wird aus den häufiger sich einstellenden Hustenstössen und aus der Schwierigkeit, das Sputum herauszubekommen, die Pneumonie nur muthmassen können, von deren Wirklichkeit er sich erst durch eine genau angestellte physikalische Exploration der Brust wird überzeugen können.

Die hypostatische Pneumonie entsteht dadurch, dass bei langen und schweren Krankheiten, in deren Folge die Kranken immer in liegender Stellung zubringen müssen, das Blut in die hintersten und tiefsten Lungenpartien, dem Gesetze der Schwere folgend, sich senkt, und dass in dessen Folge ein fibrinreiches Serum in die Alveolen sich ergiesst. Der Schmerz fehlt grösstentheils gänzlich, die Dyspnoe ist gering, auch der Husten fehlt oder

er ist ohne Bedeutung. Auch diese Art der Pneumonie kann leicht übersehen werden, und ist nur auf dem Wege der physikalischen Untersuchung zu constatiren.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Je nachdem die secundäre Pneumonie einen noch kräftigen, ungeschwächten Organismus trifft, wie z. B. im Verlaufe und Beginne acuter Exantheme, im Beginne des Typhus, des Puerperalfiebers etc., ist auch der Verlauf gewöhnlich ein regelmässiger, ein cyclischer. Je schwächer der Kranke ist, je mehr seine Kräfte durch die primäre Krankheit bereits in Anspruch genommen sind, desto langsamer ist der Verlauf, und desto unregelmässiger macht die Pneumonie ihre Stadien durch.

Die Ausgänge sind dieselben wie bei der primären Form, nur stellen sie sich bei rapid verlaufenden Krankheiten, wie z. B. bei der Pyämie, beim Puerperalfieber viel schneller ein. Der Ausgang der secundären Pneumonie ist auch abhängig vom Verlaufe der primären Krankheit; ist dieser ein günstiger, so wickelt sich gewöhnlich die Pneumonie auch gut ab.

Bei der Prognose ist am allermeisten der Kräftezustand und die Dauer der primären Krankheit zu berücksichtigen. Pneumonien im Beginne acuter Krankheiten, bei gut genährten und gut conservirten Individuen sind bei weitem nicht so gefährlich, als wenn sie zu bereits langdauernden, erschöpfenden Krankheiten hinzutreten und einen Organismus ergreifen, welcher bereits geschwächt ist. Auch die Beschaffenheit des Blutes ist von Wichtigkeit für die Prognose: Pneumonien im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers und des Alcoholismus sind immer sehr gefährlich, jene, welche zur Pyämie hinzutreten, sind grösstentheils lethal. Auch jene Pneumonien, welche hypostatisch auftreten, nehmen grösstentheils einen tödtlichen Ausgang.

Im Allgemeinen ist die Pneumonie im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse eine gefährliche Complication.

Therapie.

Diese ist nach denselben Grundsätzen, wie wir sie bei der primären Form angegeben haben, einzuleiten. Der cyclische Verlauf lässt sich nur bei jenen Pneumonien abkürzen, welche aus andern entzündlichen Krankheitsprocessen sich entwickeln, wie z. B. die Pneumonie im Verlaufe der Bronchitis, der Pleuritis, der

acuten Exantheme, im Verlaufe des beginnenden Typhus, des beginnenden Puerperalfiebers etc. Die symptomatische Behandlung ist in jenen Lungenentzündungen erspriesslich, welche im spätern Verlaufe dieser Krankheiten auftreten. Wir haben bei der Therapie der primären croupösen Pneumonie die meisten secundären Pneumonien berührt und die Mittel angegeben, welche gegen dieselben am meisten anwendbar sind. Wir beziehen uns daher auf das dort Gesagte und fügen nur noch hinzu, dass wir weder gegen die Pyämie, noch gegen die mit derselben verlaufende Pneumonie ein verlässliches Verfahren besitzen und dass alle gegen den pyämischen Process bisher versuchten Mittel, wie Sulph., Hep. sulph. calc., — Graphit., Sil., Phosph., — Ars., Lach., in neuester Zeit auch Apis und Kali hydrojod., ohne Erfolg geblieben sind.

Auch der Puerperalprocess bietet in Betreff der Behandlung grosse Schwierigkeiten dar; ist derselbe in der Entwicklung begriffen und entsteht während dieser Periode eine Pneumonie, so besitzen wir an Kali hydrojod. ein Mittel, welches in der Mehrzahl der Fälle reussiren wird, und zwar vorzüglich darum, weil dieses Mittel auch den gleichzeitig auftretenden Gehirnsymptomen entspricht, welche dem Puerperalfieber eigenthümlich sind.

Im spätern Verlaufe jedoch, wo der Verbrennungsprocess in hohen Flammen auflodert, die Kranken continuirlich deliriren, das Sensorium bereits aufgehoben oder bedeutend getrübt ist, ist die hinzutretende Pneumonie eine intercurrirende Krankheit, welche den tödtlichen Ausgang beschleunigen hilft, gegen welche wir, so wie gegen den hochgradigen Puerperalprocess nichts zu leisten im Stande sind. Wir haben sehr viele, zweckmässig gewählte Arzneien, wie z. B. Bell., Bryon., Rhus, Phosph., Nux vom., Coloc., Ars., Hyosc., Stramon. u. s. w., erfolglos angewendet, und haben auch dieselben Klagen von andern Praktikern vernommen.

Die typhöse Pneumonie ist meist nur eine Fortpflanzung des bronchitischen Processes auf die Alveolen und weicht grösstentheils sehr rasch auf die Anwendung des Phosphor, welches Mittel auch noch im spätern Verlaufe des Typhus gute Dienste zu leisten pflegt.

Die Pneumonie der Säufer pflegt sich zu bessern auf den symptomatischen Gebrauch von Nux vom., oder Opium, oder von China; ist der Alkoholismus im hohen Grade ausgesprochen, so lassen sie uns oft wie viele andere Mittel im Stiche.

Gegen die Pneumonie in Folge von Hypostase ist der Phosphor ein Heilmittel, welches Besserung herbeizuführen im Stande ist; wir haben uns jedoch von dieser Thatsache noch nicht zu überzeugen vermocht, indem alle uns vorgekommenen hypostatischen Pneumonien mit dem Tode endeten.

b. Die katarrhalische Pneumonie.

Pneum. catarrhalis, notha, Bronchopneumonia.
Pneum. infantum.

Diese Entzündung entsteht immer durch Fortpflanzung des Entzündungsprocesses von den Bronchien auf die Lungenzellen und ist häufig lobulär.

Anatomische Charaktere.

Charakteristisch für diese Form der Pneumonie ist der Umstand, dass man die Bronchialäste, welche in die erkrankten Stellen sich einmünden, stets erkrankt findet. Constant sind es katarrhalische Zustände, welche dem pneumonischen Process vorhergehen. Auf der Akme der Bronchitis oder in Folge eines hinzutretenden Croups kann das Exsudat eine croupöse Beschaffenheit annehmen. Schneidet man eine Partie der erkrankten Lobuli, welche meist an der Oberfläche der Lunge sich befinden, durch, so ist die Schnittfläche nur äusserst selten granulirt, sondern glatt. Die erkrankten Lungenstellen sind bläulich und liegen nicht unter dem Niveau der Lungenoberfläche, wodurch sie sich von Atelectase unterscheiden. Nimmt die Zellenbildung in Folge der Heftigkeit der Entzündung überhand, so tritt eine Fettmetamorphose der in den Lungenzellen angehäuften jungen Zellen ein, der Schleim wird hierdurch consistent und eiterartig, die kranken Lungenläppchen erscheinen entfärbt, gelblich, als hirsekorngrosse Granulationen, welche äusserlich das Ansehen gelber Tuberkeln haben, beim Durchschnitt jedoch niemals derb erscheinen, sondern eine eigenthümliche gelbe Flüssigkeit entleeren *(Niemeyer)*.

Aetiologie.

Wie bereits erwähnt, ist die katarrhalische Pneumonie immer eine Fortsetzung der Bronchitis und zwar meistens im Verlaufe des acuten Bronchialkatarrhs oder des Keuchhustens. Sie entsteht wahrscheinlich dadurch, dass der bei der Bronchitis angesammelte und stockende Schleim durch die mühsame Respiration allmählich in die Lungenzellen getrieben wird, wodurch diese verstopft und hyperämisch werden.

Die Pneumonie der Kinder ist häufig eine katarrhalische. Alle Ursachen, welche eine Bronchitis herbeiführen können, können im höhern Grade auch zum Entstehen der katarrhalischen Pneumonie beitragen. (Vergl. Art. Bronchitis.)

Im Verlaufe des Keuchhustens ist die katarrhalische Lungenentzündung eine häufige und schlimme Complication. Auch im Verlaufe der Masern, der Grippe und des Typhus kömmt die katarrhalische Pneumonie häufig zur Beobachtung. Die Pneumonie der Säufer ist nur dann eine katarrhalische, wenn bronchitische Erscheinungen ihr vorangegangen sind.

Krankheitsbild.

Während einer kurz oder lange bestehenden, mehr oder weniger heftigen, selbstständigen oder secundären bronchitischen Affection stellt sich ein mehr oder weniger heftiges Fieber ein, welches gewöhnlich mit Dyspnoe und Zunahme des Hustens verbunden ist.

Der Eintritt des Fiebers bei sonst fieberlosem oder die plötzliche Steigerung desselben bei bereits vorhandenem fieberhaften Zustande ist, wenn derselbe mit Dyspnoe sich combinirt, für den Arzt eine Aufforderung, die Brust zu untersuchen. Gewöhnlich findet man entweder eine Erneuerung des bereits im Ablaufen begriffenen Katarrhs, oder eine Fortpflanzung des schon längere Zeit bestehenden Katarrhs auf die capillären Verzweigungen der Bronchien, oder man findet eine im Entstehen begriffene katarrhalische Pneumonie. Diese ist in den ersten Stunden nur aus den feinblasigen Rasselgeräuschen, welche mit Knistern verbunden sind, zu erkennen. Die Percussion gibt noch keine Zeichen, und die Auscultation bietet ausser den angegebenen Symptomen noch nichts Charakteristisches. Erst nach Verlauf mehrerer Stunden, wenn das Fieber, die Dyspnoe und der Husten heftiger geworden, wird das Sputum zähe, schwerlöslich, blutstreifig oder rostgelb; zugleich wird die Percussion gewöhnlich an den untern Lungenpartien gedämpft und man hört nebst grob- und feinblasigen Rasselgeräuschen auch Knistern, bronchiales Athmen, Bronchophonie und consonirendes Rasseln. Wir haben alle diese Erscheinungen ganz deutlich bei Kindern und Erwachsenen zu wiederholten Malen beobachtet, und können nicht begreifen, wie *Niemeyer* l. c. sagen kann, dass die physikalische Untersuchung im Stiche lässt, „weil niemals so ausgebreitete Abschnitte der Lunge verdichtet werden, um den Percussionsschall zu verändern und Bronchialathmen hervorzurufen.“ Vor beiläufig 4 Jahren kamen bei uns zur Herbstzeit im Verlaufe des Keuchhustens exquisite Fälle von Pneumonien vor, welche alle Attribute der Lungenentzündung aufzuweisen hatten und doch nur katarrhalischer Natur waren. Auch im Verlaufe der Masern, der Typhen, der Bronchiten kamen uns häufig Pneumonien vor, welche nach ihrem Verlaufe nur als katarrhalische bezeichnet werden konnten, und doch alle charakteristischen Zeichen der Lungenentzündung darboten. Der Husten fehlt bei die-

ser Pneumonie niemals; das Sputum ist charakteristisch; nur bei Kindern, welche grösstentheils das Abgehustete wieder verschlucken, müssen wir auf dieses wichtige Zeichen verzichten.

Der Schmerz ist ein seltener Begleiter dieser Krankheitsform; nur wenn die Pleura pulmon. an der Entzündung participirt, pflegen bei Erwachsenen und Kindern heftige, meist stechende Schmerzen einzutreten, welche Kinder durch heftiges, anhaltendes Weinen, Verzerren der Gesichtszüge beim Husten und flaches, oberflächliches Athmen, wie bei der Pleuritis, zu erkennen geben.

Verlauf, Ausgang und Prognose.

Der Verlauf dieser Form von Pneumonie ist nicht verschieden von der croupösen. So lange die Lösung nicht eintritt, kann das Fieber ungemein hoch sich steigern und zugleich ein collaterales Lungenödem in den von der Pneumonie verschont gebliebenen Lungenpartien sich bilden, in dessen Folge rasch Cyanose und Collapsus einzutreten, mit Benommenheit des Sensoriums in Folge von Blutvergiftung durch Kohlensäure sich zu combiniren und ein rasches Ende herbeizuführen pflegen.

Löst sich die Pneumonie, so treten nach und nach dieselben Erscheinungen ein, wie wir sie bei der croupösen Pneumonie angegeben haben. Die Zeit der Lösung fällt gewöhnlich auf den 5., 7., 9. u. s. w. Tag. Ein deutlicher Nachlass des Fiebers, locker gewordener Husten, Verminderung der Dyspnoe und das Gefühl von Behaglichkeit von Seite des Kranken deuten darauf hin, dass die Krankheit ihren Höhepunkt überschritten habe.

Bei kränklichen und schwächlichen Individuen ist der Verlauf grösstentheils protrahirt; unter häufigen, aber nicht heftigen Exacerbationen des Fiebers stellen sich einige Zeit Nachschübe ein. Die Lösung tritt nicht so entschieden, sondern allmählich ein, das Fieber dauert unter immerwährender, aber langsamer Abnahme noch einige Zeit fort, bis der Kranke wieder auf seinen frühern Standpunkt in Betreff des bronchitischen Processes gelangt ist; die Besserung bleibt stehen und der chronische Katarrh bleibt zurück.

Der Ausgang der katarrhalischen Pneumonie ist grösstentheils in Genesung; nur bei rapidem Krankheitsverlaufe oder bei unglücklicher Complication, wie z. B. mit Typhus, Puerperalfieber, Säuferdyskrasie geschieht oft der obenerwähnte Uebergang in ein Lungenödem, welches grösstentheils zum Tode führt.

Der Ausgang in eitrige Lösung, ja sogar in Abscessbildung ist von uns einigemal beobachtet worden; er ist nicht selten, und führt bei sonst gesunden Individuen zur Genesung. Nur bei schwächlichen und kränklichen Individuen kann die Eiterung und Abscessbildung eine allmähliche Consumtion der Lebenskraft her-

beiführen, wo dann in Folge von Marasmus der Tod erfolgt. Anderartige Ausgänge der katarrhalischen Pneumonie sind uns nicht bekannt.

Die Prognose ist günstiger als bei der croupösen Form. In jedem Stadium kann Genesung eintreten. Je jünger das erkrankte Individuum ist und je älter, desto grösser ist die Gefahr. Frühere Kränklichkeit, schwächliche Constitution, Marasmus, sowie die Complication mit hartnäckigem und heftigem Darmkatarrh trüben die Prognose sehr.

Therapie.

Sobald die ersten Zeichen des Fiebers und der Dyspnoe sich einstellen, reichen wir Aconit. 3. nach bekannter Weise, worauf häufig, besonders wenn rascher Temperaturwechsel die Ursache der Erkrankung ist, unter reichlicher Transspiration das Fieber und die Dyspnoe nachlassen, und die Pneumonie gar nicht zur Entwicklung kömmt. Wir dürfen aber in einem solchen Falle nicht behaupten, dass Aconit ein verlässliches oder überhaupt ein Antipneumonicum sei, denn die Pneumonie ist ja noch nicht constatirt. Die Dyspnoe, auch wenn sie einen sehr hohen Grad erreicht, verbunden mit Fieber, Oppression auf der Brust, mit vermehrtem Husten und einem blutstreifigen Sputum geben für sich noch kein Bild der Pneumonie. Die physikalischen Zeichen sind entscheidend, und so lange diese nicht vorhanden sind, kann von einer Pneumonie keine Rede sein. Sobald durch die physikalische Untersuchung die Lungenentzündung sich nachweisen lässt, ist von der Darreichung des Aconit nichts mehr zu erwarten, denn dieses Mittel entspricht nur dem Beginn der Pneumonie, dem hyperämischen Process. Die Infiltration bei der katarrhalischen Pneumonie erfordert, auch wenn das Fieber noch so hochgradig ist, die allsogleiche Anwendung des Phosphor. Dieses Mittel ist im Stande, schon nach wenigen Gaben den weitern Fortschritt der Infiltration zu sistiren, gerade so wie der Brechweinstein bei der Pleuropneumonie und wie die Jodmittel bei der croupösen Form. Die hochgradigste Dyspnoe, das heftigste Fieber, der anstrengendste Husten mit blutigem oder rostgelbem Sputum sind in circa 6-8 Stunden gleichsam weggehaucht; unter einer milden Transspiration tritt auf einmal das Gefühl der Euphorie ein, die Haut wird feucht und kühl, der Puls sinkt von 120-100 auf 90-80, das Sputum wird locker, der Husten weniger anstrengend, etwaige Schmerzen in der Brust verschwinden, und so tritt schon nach circa 6-8-10 Gaben ein Zustand ein, der nichts zu wünschen übrig lässt. Stellt man eine physikalische Untersuchung des Thorax an, so findet man noch immer die Infiltration mit ihren charakteristischen Erscheinungen, aber die Entzündung, der Fortschritt derselben ist sistirt,

und zugleich ist das Stadium der Lösung eingetreten. Auch bei diesem Mittel waren wir, wie beim Brechweinstein, lange im Zweifel, ob die Wirkung eine blos zufällige oder positive sei. Um uns Ueberzeugung zu verschaffen, verabreichten wir in einigen Fällen von katarrhalischer Pneumonie mit Absicht andere Mittel, wie z. B. Bryon., oder Sulph., oder Tart. emet., und wollten sehen, ob nicht nach diesen Mitteln die Pneumonie eben so rasch rückgängig wird. Die Lungenentzündung machte während des Gebrauchs dieser Arzneien ihren cyclischen Verlauf durch, aber von einer Hemmung, Abkürzung derselben war keine Spur. Da sich seitdem diese ausgezeichnete Wirkung des Phosphor unzähligemal bestätigte, so sehen wir uns berechtigt, dieses Mittel in der katarrhalischen Pneumonie für ein verlässliches und specifisches zu erklären und zugleich die Aerzte aller Schulen auf dasselbe aufmerksam zu machen und zu Nachversuchen anzuspornen.

Die herrliche Wirkung dieses Arzneistoffes ist durchaus nicht an die cyclischen Tage gebunden, sie tritt immer schon wenige Stunden nach der ersten Verabreichung ein, gleichviel ob gerade ein cyclischer Tag ist oder nicht.

Wir geben gewöhnlich den Phosphor in der 3. Verdünnung, 4-6-8 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser, und lassen von dieser je nach dem Alter des Individuums schwächern oder stärkern Solution 1-2 Kaffeelöffel voll jede $\frac{1}{2}$-1 Stunde nehmen. Für nicht selbst dispensirende Aerzte ist die Formel für die Bereitung des Spirit. phosph. beim Croup angegeben und die zweckmässigste Dosis ist $\frac{1}{2}$-1 Tropfen auf 1 Unze aq. dest. ohne allen Zusatz.

Wir haben bereits bei der Bronchitis (Bronchopneumonie) und an mehreren Stellen, wo von der katarrhalischen Pneumonie die Rede war, die Wirkung dieses Mittels mit besonderem Nachdruck betont. Wir haben dasselbe bei der Bronchopneumonie in Folge von Bronchitis als das einzige Mittel hingestellt, welches schnell und sicher dieselbe zu beheben im Stande ist. Wir wiederholen diese Behauptung und gehen unserer Ueberzeugung folgend so weit, dass wir mit voller Bestimmtheit sagen, dass es bis jetzt kein zweites Mittel gibt, welches die katarrhalische Pneumonie mit einer solchen Verlässlichkeit und mit einer solchen Sicherheit zu sistiren im Stande wäre. Wir verstehen unter „sistiren" den Verlauf abkürzen, die weitere Entwicklung hemmen; nur wenn ein Arzneimittel constant diese Wirkung entfaltet, kann es ein Heilmittel genannt werden, hilft es jedoch nur den cyclischen Verlauf günstig beenden, so hat es nur einen symptomatischen, oft nur einen eingebildeten, oft aber auch gar keinen Werth.

Wird die katarrhalische Pneumonie beim Gebrauche des Phosphor im Verlaufe von 6-8-12 Stunden nicht rückgängig, nehmen sogar die Erscheinungen an Heftigkeit zu, so kann man sicher sein, dass das pneumonische Exsudat ein fibrinöses, ein croupöses

sei, in welchem Falle wir ungesäumt anstatt des Phosphors Jod 3. oder Kali hydrojod. 1., in schlimmern Fällen auch Brom. 3. nach den bei der croupösen Pneumonie gegebenen Andeutungen in Anwendung bringen.

Im Uebrigen beziehen wir uns auf alle sowohl bei der Bronchitis als auch bei der primären und secundären croupösen Pneumonie angegebenen therapeutischen Massregeln sowohl in Betreff des weitern Verlaufes, als auch der verschiedenen Ausgänge und Complicationen.

Auch hier machen wir auf den Umstand aufmerksam, dass die meisten katarrhalischen Pneumonien mit einem grossen Kräfteverlust und Blutverarmung verlaufen, und dass es nicht gut ist, die antiphlogistische Diät lange fortzusetzen, sondern dass es rathsamer ist, sobald das Fieber aufgehört und der Puls unter 80 gesunken, die restituirende Diät, sobald sie nur einigermassen zulässlich ist, einzuleiten.

Der nach katarrhalischen Pneumonien oft zurückbleibende chronische Husten ist entweder der Begleiter eines Lungenabscesses oder ein chronischer Katarrh; im erstern Falle führt bei sonst gesunden Individuen die consequent fortgesetzte roborirende Diät nebst der innern Anwendung von China, Ferr., Sulph., zuweilen auch von Silicea 6. grösstentheils zur Genesung, während kränkliche, schwächliche, scrophulöse, rhachitische oder tuberculöse Kranke sehr häufig in Tabes verfallen und trotz aller unserer Bemühungen endlich doch zu Grunde gehen.

Der zurückbleibende chronische Katarrh ist nach den bei der chronischen Bronchitis angegebenen Massregeln zu behandeln.

c. Die chronische Pneumonie. Interstitielle Pneumonie, Cirrhose der Lunge.

Diese Krankheitsform tritt niemals selbstständig auf, sondern ist immer nur der Begleiter anderer Krankheitsprocesse, welche wir weiter unten angeben werden.

Anatomische Charaktere.

In der gesunden Lunge sind nur Spuren von Bindegewebe vorhanden, welche theils die Lungenzellen bilden, theils die einzelnen Lungenläppchen mit einander verbinden, theils den Gefässen angehören. Bei der chronischen Pneumonie sind kleine oder grössere Abschnitte der Lunge in ein schwieliges, fibröses Gewebe verwandelt, in welchem die Alveolen untergegangen sind und ein sehnigtes Gewebe sie ersetzt.

Die Pathologen unterscheiden eine parenchymatöse und eine vesiculäre Induration.

Bei der parenchymatösen Form sind alle Elemente des Lungenparenchyms ergriffen, das Gewebe ist dicht, fest, hart, knirscht beim Einschneiden; die Durchschnittsfläche ist glatt und von Bindegewebssträngen durchzogen. Die Luft ist vollständig aus den indurirten Partien verdrängt. Das indurirte Gewebe erscheint anfangs röthlich, später wird es grau oder schwärzlich, wie z. B. bei der croupösen Pneumonie, wo ganze Lappen der Lunge, wenn die Entzündung in Induration endete, in ein schwieliges, schwärzliches Gewebe verwandelt sind.

Bei der vesiculären Form pflanzt sich der Process von den feinsten Bronchien auf die Alveolen fort. Die indurirten Zellen erscheinen hypertrophisch und manchmal mit einem gelblichen Fluidum erfüllt. Das Bindegewebe ist verdickt, umgibt die einzelnen Lobuli und schnürt sie ein, wodurch die Cirrhose entsteht. Man sieht dieses verdickte Bindegewebe in weissen, derben Streifen die Lunge durchziehen. Geschieht diese Einschnürung in der Umgebung eines Bronchus, so werden dessen Wände auseinandergezogen und sackartig erweitert (sackartige Bronchiectasie).

Kömmt die Einschnürung der Lobuli auf der Peripherie der Lunge vor, so entstehen narbige Einziehungen, welche, wenn sie umfangreich sind, eine Einziehung des Thorax an diesen Stellen zur Folge haben. (Auf diesem Indurationsprocess der Lungenspitze beruht das Einsinken der Supra- und Infraclaviculargegenden bei Tuberculösen.)

Aetiologie.

Diese Krankheitsform entsteht grösstentheils in Folge croupöser Pneumonien, welche einen protrahirten Verlauf haben und in die chronische Form (in Induration) übergehen; in Folge von Absetzung, noch mehr aber von Erweichung tuberculöser Herde oder von krebsigen Ablagerungen in den Lungen, von hämorrhagischen Infarcten, von Blutextravasaten in den Lungen, von Lungenabscessen; ferner entsteht die interstitielle Pneumonie im Verlaufe der chronischen Bronchitis, wo sie wesentlich zur Bildung bronchiectatischer Cavernen beiträgt.

Andere ursächliche Momente sind uns unbekannt.

Krankheitsbild. (Nach *Niemeyer* l. c.)

Zieht sich die Zertheilung einer croupösen Pneumonie in die Länge, findet man noch nach Wochen den Percussionsschall gedämpft, das Athmen bronchial oder unbestimmt, so darf man ver-

muthen, dass die croupöse Pneumonie in Induration enden werde, namentlich wenn der Kranke nicht fiebert und sich allmählich erholt, durch welchen letztern Umstand man den Ausgang in Tuberculisirung des pneumonischen Infiltrats ausschliessen kann. Erst wenn der Thorax an der entsprechenden Stelle einsinkt, oder wenn sich hierzu die Zeichen bronchectatischer Höhlen gesellen, kann man mit Sicherheit die Krankheit diagnosticiren.

Ganz ähnlich verhält es sich mit der interstitiellen Pneumonie, welche die Tuberculose begleitet. Da diese Complication fast constant ist, so kann man mit grosser Wahrscheinlichkeit schliessen, dass zur Dämpfung in der Lungenspitze neben der Tuberkelablagerung die Verödung des Lungenparenchyms beitrage, aber auch hier bringt erst das Einsinken des Thorax absolute Gewissheit. In derselben Weise verräth die Verkleinerung des Thorax oberhalb eines diagnosticirten Lungenabscesses, dass eine Verödung des Parenchyms in seiner Umgebung stattgefunden hat.

Gesellt sich interstitielle Pneumonie zur chronischen Bronchitis, so sinkt, zumal wenn gleichzeitig Emphysem besteht, der Thorax seltener ein, und in diesem Falle geben oft allein die für Hohlräume mit starren Wänden charakteristischen Hustenanfälle und Sputa Aufschluss.

Zu den erwähnten Erscheinungen gesellen sich bei einiger Ausbreitung des Processes Symptome von Dilatation und Hypertrophie des rechten Herzens: cyanotische Färbung der Lippen, Gedunsenheit des Gesichtes, Schwellung der Leber etc., endlich Hydrops, Symptome, welche wir auch als Folgen des Emphysems kennen.

Die Symptome bronchectatischer Cavernen bestehen darin, dass Hustenanfälle von grosser Heftigkeit sich von Zeit zu Zeit wiederholen, dass dieselben, nachdem schliesslich krampfhafte Contractionen der Bauchmuskeln eingetreten sind, eine schmutziggelbe Flüssigkeit von penetrantem Gestanke zu Tage fördern. Sind diese Massen, deren Quantität sehr bedeutend sein kann, entleert, so hat der Kranke nicht selten für volle 24 Stunden Ruhe, er hustet wohl, aber ohne jene Heftigkeit, und der Auswurf ist ohne Geruch, das Secret eines einfachen chronischen Bronchialkatarrhs. — Die Sputa, welche aus bronchectatischen Höhlen stammen, fliessen, wenn sie in den Mund gelangt sind, so leicht aus demselben ab, dass die geringe Cohärenz derselben auffällt und man bemerkt, wenn man sie in einem Glase auffängt, dass der flüssige Antheil der Sputa nicht ein cohärenter Schleimsaft ist, sondern dass die mikroskopischen Elemente dieser Sputa in einem dünnflüssigen Menstruum enthalten sind. Es bilden sich nämlich im Glase bald mehrere Schichten, von denen die oberste schaumig ist, weil sie Luft einschliesst; die mittlere ist hell wie schmutziges Flusswasser, während sich die festen (mikroskopischen) Bestandtheile in der dünnen Flüssigkeit senken und einen gelben

Bodensatz bilden, wie er in Sputis, welche Schleimsaft enthalten, nicht vorkömmt. — Die mikroskopische Untersuchung jener Sputa, welche wunderbarer Weise oft im Speiglase weniger stinken, als in dem Moment, wo sie ausgehustet werden, lässt Eiterkörperchen (junge Zellen) in reicher Menge in jenem Bodensatz wahrnehmen; fast immer aber zeigen sie die Fettumwandlung, welche wir auch an anderen Orten finden, an welchen der Eiter längere Zeit stagnirte; sie sind mit Fettpfröpfchen gefüllt, in Fettkörnchenzellen verwandelt, und man findet namentlich statt junger Zellen kleine, unregelmässige, eckige Körper und eine feinkörnige Detritusmasse. Nicht selten bemerkt man in dem zersetzten faulenden Auswurf unter dem Mikroskop sehr zierliche Gebilde, Büschel von feinen Nadeln, welche sich beim Zusatz von kochendem Aether etc. als Fettkrystalle (Margarinkrystalle) kundgeben, und ausser bei Bronchectasien nur beim Lungenbrand in den Sputis beobachtet werden.

Was die physikalische Untersuchung anbetrifft, so weist Palpation und Percussion, wenn umfangreiche, indurirte Lungenpartien vorhanden sind, nach, dass nicht nur die Thoraxwand eingesunken ist, sondern dass auch die benachbarten Organe in das Cavum pleurae, dessen Inhalt durch das Einschrumpfen der Lunge beträchtlich vermindert ist, hineingezogen sind. Das Herz kann in dergleichen Fällen in der Axillarlinie anschlagen, die Milz und die Leber mit dem Zwerchfell weit nach oben rücken und so zur Füllung des entstandenen leeren Raumes beitragen. Neben dieser Dislocation der Organe ergibt die Percussion, wenn die indurirten Partien der Thoraxwand anliegen, eine exquisite Dämpfung und der percutirende Finger nimmt deutlich die sehr erhöhte Resistenz wahr. Bei der Auscultation hört man fast immer schwaches, unbestimmtes (fortgeleitetes) Athmen, wenn nicht der Kranke soeben gehustet und die bronchectatischen Cavernen entleert hat. Zwingt man ihn zum Husten, und kommt es in Folge dessen zu massenhaftem Auswurf, so ist man nicht selten überrascht, plötzlich lautes Bronchialathmen und Höhlenathmen an der Stelle zu hören, wo noch eben das Athmungsgeräusch schwach und unbestimmt war.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der interstitiellen Pneumonie ist immer chronisch. Verödungen der Lunge in Folge von protrahirten Pneumonien oder als Begleiter des chronischen Bronchialkatarrhs und Emphysems können, selbst wenn sich bronchectatische Cavernen ausgebildet haben, lange bestehen, ohne den Kranken wesentlich zu schaden; erst später gehen sie an Marasmus oder Hydrops oder durch Blutungen aus der Cavernenwand oder durch Putrescenz der Lunge zu Grunde.

Indurationen der Lunge, welche die Tuberculose oder krebsige Ablagerungen in der Lunge begleiten, können auch längere Zeit bestehen und führen endlich in Folge des Grundleidens den Tod herbei.

Therapie.

Ein Narbengewebe zu zertheilen oder zu erweichen, liegt ausser dem Bereiche der Heilkunst. Es wäre daher nicht nur überflüssig, sondern sogar unnütz, in diesem Falle eine Behandlung zum Behufe der Heilung vorzuschlagen. Es wird genügen, die Mittel namhaft zu machen, mittels welcher wir den stinkenden, fauligen Geruch des bronchectatischen Secrets zu verbessern, sowie dessen corrodirende Eigenschaft und krankmachende Einwirkung auf die Wände der erweiterten Bronchien oder des Lungenparenchyms zu hemmen im Stande sind.

Den üblen Geruch des Sputums suchen wir zu verbessern mittels der Verabreichung von Kreosot 3., Camphora 3., Graphit 6. In sehr hochgradigen Fällen kann auch Ars. oder China in die Wahl fallen.

Ist das Sputum corrodirend, welche Eigenschaft sich durch bedeutend vermehrten Hustenreiz, sowie durch das meist brennende oder Wundheitsgefühl in der Kehle während des Hustens kundgibt, so empfehlen wir Ars. 3., Canth. 6., Kali c. 6., Silic. 6. und Caust. 6.

Die übermässige Absonderung in den bronchectatischen Cavernen, durch welche die Kranken sehr herabkommen, suchen wir zu hemmen mittels Plumb. ac. 3., Natr. mur. 6., Stannum 6., Ammon. caust. 6., Sulph. 6., Arn. 3., sorgen zugleich für eine nahrhafte Fleischkost, für kräftigenden Trunk, für gute Luft und gehörige Schonung des Kranken.

In der neuesten Zeit hat man Inhalationen von Terpentinöl versucht, nach welchen gewöhnlich ausgiebige Hustenanfälle folgen, und eine reichliche Entleerung der bronchectatischen Höhlen zu Stande kömmt. Die Nachwirkung dieser Inhalationen soll die factische Verminderung des Bronchialsecrets sein. Die Inhalationen werden 3-4mal täglich wiederholt. *Niemeyer* hat nach denselben Kranke aus den „desolatesten" Zuständen für längere Zeit zu einem sehr erträglichen Befinden gelangen gesehen.

2. Der Lungenbrand. Gangraena pulmonum.

Dieser Krankheitsprocess unterscheidet sich von andern Mortificationsvorgängen im Organismus dadurch, dass zu dem Absterben der ertödteten Theile Fäulniss hinzutritt.

Anatomische Charaktere.

Die Pathologen unterscheiden zwei Formen der Lungengangrän, den umschriebenen und diffusen Lungenbrand.

Die umschriebene Form kömmt häufiger vor. Das Lungenparenchym ist an einzelnen hasel- bis wallnussgrossen Stellen in einen zähen, braungrünen, feuchten, furchtbar stinkenden Schorf verwandelt, welcher scharf begrenzt und von ödematösem Gewebe umgeben ist. Der sphacelöse Herd, im Anfang ziemlich derb, zerfällt bald zu einer jauchigen Flüssigkeit. Er kommt meistens an der Peripherie der Lunge und an den unteren Lappen vor. Mündet ein Bronchialast in den brandigen Herd, so fliesst oft Brandjauche in denselben und verursacht eine intensive Bronchitis.

Auch auf der Pleura pflegen Brandschorfe zu entstehen, welche erweichen und die Brandjauche in die Pleurahöhle fliessen lassen, wodurch eine schwere Pleuritis entstehen kann; communicirt der Brandherd mit einem Bronchus, so kann Pyopneumothorax, durch Arrosion von Gefässen Lungenblutung entstehen. Bildet sich in der Umgebung des Brandschorfes interstitielle Pneumonie, so wird der Brandschorf abgekapselt, die brandigen Massen werden ausgeworfen und es tritt Vernarbung ein, ein Ausgang, welcher äusserst selten beobachtet wird.

Der diffuse Lungenbrand ist häufig über ganze Lungenlappen ausgebreitet, das Parenchym bildet ein ganz morsches, zerfallenes, schwärzliches, stinkendes Gewebe, welches mit schwarzgrauer, im höchsten Grade stinkender Jauche durchtränkt ist. Der Process ist nicht begrenzt, sondern geht in das umgebende ödematöse oder hepatisirte Parenchym über. Erreicht der Brand auch die Pleura, so wird sie in den Zerstörungsprocess mit hineingezogen. Die Kranken erliegen meistens dem Allgemeinleiden.

Metastatische Abscesse und Embolie in den verschiedenen Organen sind nicht selten die Folgen des Brandes.

Aetiologie.

Der diffuse Lungenbrand entsteht, jedoch selten, auf der Höhe der Pneumonie, wenn gar kein Blutwechsel, gar keine Ernährung in der entzündeten Lunge mehr stattfindet; Pneumonien, welche

durch das Eindringen von Speisen oder Speiseresten in die Luftwege entstehen, gehen wegen Fäulniss dieser Substanzen leicht in Gangrän über.

Zum circumscripten Lungenbrand führen haemoptoische Infarcte, wenn durch sie die Bronchialarterien comprimirt werden; der faulige Inhalt bronchectatischer Cavernen kann zur fauligen Zersetzung des Lungenparenchyms Veranlassung geben.

Das Auftreten von diffusem Lungenbrand bei Säufern oder bei Leuten, deren Constitution durch Elend und Nahrungslosigkeit aufs äusserste geschwächt ist; das Vorkommen des Lungenbrandes bei Irrsinnigen, ohne dass fremde Körper in die Bronchien gelangten, und im Verlaufe schwerer asthenischer Fieber, wie Typhus, Masern, Pocken, Puerperalfieber etc. ist schwer zu erklären.

Krankheitsbild.

Charakteristisch für den Lungenbrand ist das aashaft stinkende, schwarzgrau gefärbte, flüssige Sputum und der aashafte Geruch des Athems, welcher in manchen Fällen einige Tage dem charakteristischen Auswurf vorhergeht. Der Gestank ist zuweilen von solcher Intensität, dass er sowohl dem Kranken als auch dessen Umgebung unerträglich wird. Die Sputa theilen sich wie der faulende Auswurf bei bronchectatischen Cavernen in drei Schichten, nämlich in eine schaumige Oberfläche, eine dünnflüssige mittlere Schichte und einen dickern Bodensatz. Das Sputum enthält elastische Fasern, schwarzpigmentirte, zunderähnliche Massen und weiche Pfröpfe, welche Fettnadeln enthalten.

Der diffuse Brand in Folge von Pneumonie äussert sich durch plötzlichen Collapsus, hohen Schwächegrad, kleinen und unregelmässigen Puls und durch Gehirnsymptome, welchen Erscheinungen sich bald die charakteristischen des Sputums und Athems hinzugesellen. Tritt der diffuse Brand ohne Pneumonie ein, so zeigen sich gleich vom Beginne an Symptome von Adynamie, ähnlich den Erscheinungen, welche die Septiaemie zu begleiten pflegen, mit Schüttelfrösten, Stupor, Delirien, Schluchzen u. s. w.

Der circumscripte Brand ist manchmal nicht eher zu erkennen, als bis Brandjauche in die Bronchien gelangt und ausgeworfen wird.

Manche Kranke ertragen diese schwere Erkrankung wunderbar leicht; ihr Allgemeinbefinden ist nicht merklich gestört, sie sind fieberlos, gehen umher, verrichten leichte, häusliche Geschäfte, und so zieht sich die Krankheit oft in die Monate hinein.

Communicirt der Brandherd nicht mit einem Bronchus, und ist derselbe in Folge einer secundären Entzündung abgekapselt, so kann der aashafte Geruch gänzlich fehlen.

Ebenso wäre es einseitig, aus dem aashaften Geruche allein die Diagnose auf Lungengangrän zu stellen, da dieses Symptom auch bei der Bronchectasie und bei tuberculösen Cavernen vorkömmt.

Die physikalischen Zeichen sind bei diesem Krankheitsprocesse nicht von Belang.

Bei der diffusen Lungengangrän in Folge von Pneumonie ist die Percussion im Anfang gedämpft oder tympanitisch gedämpft; bei der Auscultation hört man unbestimmtes Athmen oder Rasselgeräusche; im spätern Verlaufe zeigt die Percussion auf Hohlräume in der Lunge, gerade so wie bei tuberculösen Cavernen, und die Auscultation ergibt bronchiales Athmen und cavernöse Geräusche.

Die circumscripte Gangrän ist sehr schwer mittels der physikalischen Untersuchung herauszufinden.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Wie bereits erwähnt, können sich die Kranken beim circumscripten Brande eine längere Zeit, manchmal sogar Monate lang scheinbar wohl befinden, bis früher oder später Blutungen eintreten, welche die Kräfte erschöpfen, oder gehen die Kranken in Folge einer sich später entwickelnden Asthenie oder Tabes zu Grunde. Es ist aber auch möglich, dass totale Besserung eintritt; in einem solchen Falle verschwindet nach und nach der Foetor des Sputums, dasselbe wird allmählich gelb und eiterartig, und sobald der Brandherd eingekapselt ist, verödet derselbe und das Sputum hört gänzlich auf. Dieser günstige Ausgang kann eintreten in Folge einer acuten Entzündung, oder wenn die Gangrän in einer bronchectatischen Höhle oder in einer Caverne sich entwickelt.

Der Lungenbrand, welcher in Folge kachektischer Zustände, wie z. B. durch Hunger, Noth, Elend, lange Krankheiten u. s. w. entsteht, ist meist diffus und verläuft fast immer tödtlich.

Die circumscripte Lungengangrän ist eine gefährliche, aber doch zuweilen heilbare Erkrankung.

Die diffuse Form ist fast immer lethal.

Therapie.

Wie aus dem Vorhergehenden ersichtlich ist, ist meist nur die circumscripte Lungengangrän heilbar, mithin auch einer internen Behandlung zugänglich, während die diffuse Form grösstentheils einer jeden Heilmethode widersteht.

Sobald im Verlaufe einer Pneumonie der Athem des Kranken einen üblen Geruch zu verbreiten anfängt, so denke man sogleich

an den Ausgang der Pneumonie in brandige Zerstörung. Tritt diese in grossen Dimensionen auf, so stellen sich grösstentheils auch die äusserlich wahrnehmbaren Zeichen des brandigen Zerfalls ein, als: grosse Schwäche, Collapsus, Delirien, Sopor, Decubitus, unlöschbarer Durst, foetide Durchfälle etc., und der Tod erfolgt mit oder auch ohne ärztliche Hülfe in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft.

Tritt jedoch der Lungenbrand nicht mit rapiden und drohenden Erscheinungen auf, ist die Gangrän nur auf eine beschränkte Stelle begrenzt, sind die Kräfte des Kranken derartig conservirt, dass dieselben ausreichen, um einen so gewaltigen Anprall aushalten zu können, dann machen wir bei fieberhaftem Zustande, mit den Zeichen der Adynamie auftretend, Gebrauch von Arsen. 6. oder China 3.-6., 6-8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser, und 2stündlich gereicht.

Ist der Verlauf ein protrahirter, so dürfte von Carb. veg. 6., von Campher 3.-6. oder auch von Kreosot 3.-6. ein guter Erfolg zu erwarten sein. Das letztere Mittel ist auch äusserlich anzuwenden, wo es nothwendig wird, den foetiden Geruch des Athems und des Sputums für die Umgebung des Kranken unschädlich zu machen, welchen Umstand wir bereits bei dem Durchbruch des jauchigen pleuritischen Ergusses durch die Lunge berührt haben, weshalb wir uns auf den Art. Pleuritis beziehen.

Das Ausstreuen von gepulverter Holzkohle in den Spucknapf, sowie auf Tischen zu beiden Seiten des Kranken soll den unerträglichen Gestank ebenfalls mindern (*Hartmann*).

In sehr hartnäckigen Fällen dürfte auch Secale corn. 3.-6. gute Dienste leisten, besonders wenn Blutungen sich einstellen, welche mit Collapsus, schnellem Sinken der Kräfte, Kälte der Extremitäten, mit erschöpfenden Durchfällen, mit Delirien, Schwindel oder mit Sopor auftreten. Tritt nach diesem Mittel keine Besserung ein, so kann man Ergotin 1. versuchen, welches viel kräftiger und intensiver zu wirken pflegt.

Skoda empfiehlt Inhalationen von Terpentin (dr. j — dr. jj auf heisses Wasser geschüttet, 2-4mal täglich), welche Beachtung verdienen. Doch glaubt *Niemeyer*, dass sie nur da nützlich sein können, wo der Lungenbrand in der Umgebung bronchectatischer Cavernen sich bildet.

Nebst den angegebenen innern Mitteln dürfen die diätetischen nicht vergessen werden. Das Allgemeinbefinden erfordert kräftige Kost, stärkendes Getränk, vorzüglich guten Rhein- oder Bordeauxwein, gutes sogenanntes Doppelbier, fleissige Lüftung des Krankenzimmers und öftere Räucherungen mit Essig oder Entwicklung von Chlordämpfen und Bespritzen des Bettzeuges und der Umgebung des Kranken mit Essig, oder Chlorwasser, oder mit Kreosotsolution.

---

3. Lungen-Tuberculose, Tuberculosis pulmonum.

Man unterscheidet eine chronische und eine acute Form dieser Krankheit.

a. Chronische Tuberculose. Phthisis tuberculosa, knotige Lungenschwindsucht.

Die chronische Tuberculose repräsentirt die constitutionelle Tuberculose der Erwachsenen, eine Krankheit, welche selbst die Kindheit nicht verschont und unter allen chronischen Krankheiten am häufigsten vorkömmt.

Anatomische Charaktere.

Der Lungentuberkel stellt sich dar als Tuberkelgranulation oder Miliartuberculose und als tuberculöse Infiltration.

Die Tuberkelgranulation kömmt meistens in einer der Lungenspitzen vor und zwar entweder vereinzelt (solitär), oder zerstreut im Lungenparenchym (discret), oder sie ist in grössern Gruppen dicht beisammenstehend (conglomerirt). So lange noch keine pathologische Veränderung in den Tuberkelknötchen eingetreten ist, nennt man sie rohe Tuberkel; sie stellen sich als resistente, graue, rundliche Knötchen dar von der Grösse eines Mohnsamens bis zu der eines Hirsekornes.

Die tuberculöse Infiltration ist erbsen- bis nussgross und stellt eine brüchige, dichte, luftleere, fast trockene Stelle dar, welche an der Peripherie ein deutlich feinkörniges Aussehen hat und gegen die Mitte zu weicher ist.

Der rohe Tuberkel verwandelt sich durch Hinzutreten von Fett in den käsigen gelben Tuberkel; als solcher ist er „erweicht" und die Masse kann durch Resorption mehr oder weniger eintrocknen (obsolesciren), oder die Salze werden frei und am Ende bleiben nur härtliche Concremente zurück (indurirte, verkreidete Tuberkel).

Der granulirte Tuberkel wird häufiger als die Infiltration obsolet gefunden.

Schreitet die Erweichung weiter fort, so zerfällt die ganze Masse zu Eiter oder Jauche, es bilden sich Abscesse in den Lungen, die Lungensubstanz wird mehr oder weniger zerstört, und durch das Zusammenfliessen mehrerer solcher Eiterherde entsteht sodann die tuberculöse Caverne.

Die tuberculöse Infiltration gesellt sich entweder zu bereits bestehender Miliartuberculose, oder sie ist der Ausgang einer Pneumonie, in welchem Falle das Lungenparenchym mit einem grauröthlichen, gelatinösen Exsudate durchsetzt wird, in welchem sich die Tuberkeln entwickeln, weiter ausbreiten, erweichen und sehr leicht in Zerfall und Cavernenbildung übergehen.

Die frisch entstandenen tuberculösen Cavernen sind anfangs klein, ausgebuchtet, mit schmierigem, käsigem Inhalt gefüllt, die Wände sind brüchig, mehr oder weniger hepatisirt. Das Zunehmen dieser Cavernen an Umfang ist bedingt durch fortgesetztes Schmelzen der infiltrirten Stellen oder durch das Zusammenfliessen mehrerer kleiner Abscesshöhlen.

Die in tuberculösen Cavernen enthaltene eiterartige Masse, welche aus Epithelien, elastischen Fasern des Lungenparenchyms, Blutpigment, Eiterzellen u. s. w. bestehen, nennt man Tuberkel-Eiter. Ist dieser missfarbig und stinkend, so wird er Tuberkel-Jauche genannt.

Zerfall und Cavernenbildung findet viel rascher bei der tuberculösen Infiltration als bei der Miliartuberculose statt. An den Lungenspitzen und in deren Umgebung ist gewöhnlich der Erweichungsprocess am weitesten vorgeschritten; die obern Lappen sind grösstentheils vollständig mit Tuberkeln durchsetzt, die untern weniger; gewöhnlich ist eine Lunge mehr, die andere weniger angegriffen. Schneidet man eine von der Tuberkelkrankheit ergriffene Lungenpartie durch, so erblickt man das Lungengewebe grau und von zahlreichen grossen und kleinen Cavernen und von vielen noch im rohen Zustande befindlichen Tuberkeln durchsetzt.

Während die Tuberkelablagerung durch Absetzung frischer Tuberkelknötchen unaufhaltsam fortschreitet, bilden sich in den früher ergriffenen Lungenpartien durch Zerfall und Schmelzung der Tuberkel und durch Zerstörung des Lungengewebes die tuberculösen Cavernen.

Die Wände dieser Cavernen sind anfangs zerrissen und zerfetzt, später werden sie glatt. Durch Communication mit den Bronchien wird ihr Inhalt nach aussen befördert; die Bronchien, welche im schmelzenden Tuberkel liegen, gehen, nachdem sie früher ebenfalls in die tuberculöse Metamorphose hineingezogen worden, denselben Weg des Zerfalls. Am längsten widerstehen der Vereiterung die dabei betheiligten Lungenarterien; sie werden durch Gerinnsel ausgefüllt und stellen feste, strangförmige Gebilde dar, welche an den Wänden der Cavernen liegen oder dieselben durchziehen; bei mangelhafter Obliteration der grösseren oder bei frühzeitiger Zerstörung der kleinern Gefässe können leicht bedeutende Blutungen eintreten. Bei Blutung in einer kleinen Caverne kann der ausgeschiedene Faserstoff zur Heilung der Caverne Anlass geben.

Das Heilen tuberculöser Cavernen kömmt dadurch zu Stande, dass die infiltrirten Wandungen schmelzen und in der nächsten Umgebung derselben Bindegewebselemente sich abscheiden, welche später in Form eines häutigen, sehnigten Ueberzuges die Caverne auskleiden; der Inhalt der Höhlung dickt sich nach und nach ein, verfettet oder verkreidet.

Ein derartiges Bindegewebe in Form von Streifen, Schwielen, Platten u. s. w., grösstentheils das Product der interstitiellen Pneumonie, findet man überall, wo obsolete Tuberkeln sich befinden.

Bei Tuberkeln, welche an der Lungenperipherie liegen, ist oft eine chronische Pleuritis mit nutritivem Exsudate vorhanden; es entstehen Verwachsungen der tuberculösen Stellen mit der Thoraxwand; die verdichteten schwieligen Stellen mit atrophirtem Lungengewebe in der Peripherie der obsoleten Tuberkel, sowie die in der Heilung begriffenen tuberculösen Cavernen verursachen Einziehung der Lungenoberfläche und in Folge derselben Einsinken der Thoraxstelle, wie wir dieselbe am allerhäufigsten in den Claviculargegenden beobachten.

Bei stark schrumpfendem, schwieligem Gewebe in der Nähe obsoleter Tuberkel finden sich auch sackartige Erweiterungen der Bronchien.

Gleichzeitig mit der chronischen Lungentuberculose entsteht auch eine Theilnahme der Bronchien unter der Form des Bronchialkatarrhs, welcher in Verbindung mit unbestimmtem Athmen und dumpfer Percussion in den Claviculargegenden in zweifelhaften Fällen die Diagnose bestimmen kann; auch Katarrh des Kehlkopfs ältern und jüngern Datums begleitet gewöhnlich die chron. Lungentuberculose. Dieser Katarrh ist oft so hochgradig, dass vollkommene Aphonie einzutreten pflegt; ist diese verbunden mit einem eitrig-blutigen, zuweilen auch übelriechenden Secret, so deutet dies auf tuberc. Geschwüre im Larynx. Massenhafte Schleimabsonderung im Rachen mit Aphonie, Schlingbeschwerden und häufigem Verspringen zu verschluckender Flüssigkeiten in der Kehle deuten auf eine tuberc. Mitergriffenheit des Kehldeckels. Wie schon oben erwähnt, ist auch die Pleura häufig mitergriffen unter der Form chronischer Verwachsungen oder dickaufgelagerten nutritiven Exsudates, aus welchem gewöhnlich Tuberkeln in der Pleura sich entwickeln; wird die Pleura durch Cavernen perforirt, so ist gewöhnlich das Exsudat ein jauchiges und es entsteht gleichzeitig Pneumothorax. Auch die Bronchialdrüsen sind besonders bei Kindern in der Regel mitinfiltrirt, und zuweilen finden sich in denselben tuberculöse Abscesse. Eine häufige Complication ist die Tuberculose des Darmcanals; häufige und schmerzhafte Diarrhöen mit dysenterieartigem Tenesmus, mit wässerigen und sehr schwächenden Excreten beurkunden diesen Zustand. Nicht selten finden auch tuberculöse Ablagerungen in das Peritoneum, in das Pericardium, in die Meningen, an die Basis des Schädelgewöl-

bes u. s. w. statt. Die Leber zeigt grösstentheils den Charakter der Fettleber, die Nieren befinden sich im Zustande des beginnenden Morbus Brightii. Mit oder auch ohne denselben treten oft hydropische Anschwellungen der untern Extremitäten, ja sogar hydropische Ansammlungen in der Pleura und im Peritoneum ein; zugleich sind die Zeichen grosser Blutleere, Schwund des Fettes, rasche Abmagerung, trockene, schuppige Haut, kolbige Anschwellung der Fingerenden und grosse Neigung zu erschöpfenden Schweissen, welche meist des Morgens eintreten, vorhanden.

Aetiologie.

Die allgemeinste Ursache der Tuberculose scheint in einer theils angebornen, theils erworbenen Schwäche der Constitution zu liegen.

Nach den Erfahrungen der berühmtesten Pathologen ist diese Schwäche der Constitution häufig angeboren und pflanzt sich entweder als erbliche Anlage zur Tuberculose von einer Generation auf die andere fort, oder sie ist durch Kränklichkeit, besonders durch syphilitische Krankheiten, durch Ausschweifungen der Eltern in Venere et Baccho, oder durch zu weit vorgerücktes Alter derselben während der Zeugung den Kindern gleichsam eingeimpft.

Erworben wird die Schwäche der Constitution durch unzweckmässige Nahrung. Die Ernährung der Säuglinge mit Mehlbrei oder mit den sogenannten Zulpeln anstatt mit Muttermilch, das künstliche Aufffüttern der Kinder, das sogenannte Ueberfüttern derselben bringt eine Schwäche der Constitution hervor, welche gewöhnlich durch eine dünne, zarte Haut, blassen Teint, Durchschimmern der Venen, Magerkeit, Muskelschwäche, Dünnheit der Knochen und dicken Bauch sich kundgibt.

Solche Kinder nennen wir gewöhnlich „scrophulös“, sie incliniren grösstentheils zu Entzündungen der äussern Haut, der Schleimhäute und der Drüsen, werden am häufigsten vom Croup und Hydrocephalus befallen und verfallen in spätern Jahren der Tuberculose.

Bei armen Leuten, welche sich nur kärglich nähren und meist nur auf vegetabilische Kost angewiesen sind; bei der arbeitenden Klasse in grossen Städten, welche oft mit Hunger und Noth zu kämpfen hat; bei Krankheiten des Magens, welche die Ernährung im hohen Grade beeinträchtigen, wie z. B. das runde Magengeschwür: bei Stricturen der Speiseröhre, bei absichtlicher Verweigerung der Speisen bei Irrsinnigen u. s. w. entwickelt sich sehr leicht in Folge der erworbenen Schwäche der Constitution die Tuberculose.

Ferner wird eine Schwäche der Constitution erworben durch anhaltende, frühzeitige, körperliche Anstrengungen, durch mangelhafte physische Ausbildung des Körpers, durch zu rasches Wachsen, Aufenthalt in feuchten und dunkeln Wohnungen, durch anhaltende deprimirende Gemüthsaffecte, durch übermässige, besonders zu frühzeitige geistige Anstrengung, durch häufige Blut- und Säfteverluste, durch Onanie, durch Ausschweifungen aller Art, selbst durch unglückliche Liebe.

Krankheiten, welche die Constitution untergraben, können bei Individuen, welche von kräftiger Constitution und gut genährt waren, die Neigung zur Tuberculose hervorrufen, wie z. B. die Chlorose, die Zuckerruhr, die tertiäre Syphilis etc. Auch acute erschöpfende Krankheiten, wie z. B. die acuten Exantheme, der Typhus, der Keuchhusten, Brustfellentzündungen mit reichlichem Ergusse, Pneumonien etc. lassen manchmal die Inclination zur Tuberculose zurück. Auch andere schwächende Potenzen, wie z. B. oft wiederholte Wochenbetten, zu langes Stillen, anhaltendes Fasten u. s. w. geben oft Veranlassung zur Entwickelung der Tuberculose.

Gewisse Gewerbe, welche mit Behinderung oder anhaltender Reizung der Athmungsorgane oder mit Beeinträchtigung der Sanguification verbunden sind; Beschäftigungen, welche das Einathmen von Staub, scharfen oder chemischen Stoffen, anhaltendes, gebücktes Sitzen oder das fortwährende Ausgesetztsein den wechselnden Witterungsverhältnissen erfordern, wie z. B. bei Schneidern, Färbern, Hutmachern, Cigarrenarbeitern, Webern, Steinhauern, Maurern, Fabriksarbeitern, Taglöhnern u. s. w. — ebenso oft wiederholte oder vernachlässigte Bronchialkatarrhe geben eine bedeutende Disposition zur Tuberculose.

Beim weiblichen Geschlechte soll die Tuberculose häufiger vorkommen, als beim männlichen.

Im Fötus und bei ganz kleinen Kindern wird die Tuberculose äusserst selten beboachtet; im spätern Kindesalter kömmt die tuberculöse Erkrankung der Mesenterial- und Bronchialdrüsen, sowie die Darmtuberculose häufiger vor, als die Tuberkelablagerungen in der Lunge.

Zur Zeit der Pubertät, noch mehr aber im Alter zwischen 20 und 30 Jahren erreicht die Häufigkeit der Tuberculose die grösste Höhe. Das vorgerückte, ja selbst das hohe Alter schützt nicht vor dieser Krankheit.

Von veranlassenden Gelegenheitsursachen werden Tanzen, Laufen, plötzliche Abkühlung oder kalter Trunk bei erhitztem Körper besonders hervorgehoben; es wird jedoch die ätiologische Einwirkung dieser Schädlichkeiten in neuerer Zeit sehr in Frage gestellt.

Eben so ist die Behauptung, dass das warme Klima vor Tuberculose schütze, durch statistische Untersuchungen widerlegt.

Die Erfahrung jedoch, dass das südliche Klima einen günstigen Einfluss auf den Verlauf der Tuberculose habe, wird aufrecht erhalten.

Bei Kranken, welche mit Emphysem, Herzfehlern oder Lungencirrhose behaftet sind, kömmt die Tuberculose viel seltener vor; aus diesem Umstande schliessen die Pathalogen, dass Krankheiten, welche mit Stauungen im Venensystem auftreten, und bei welchen die Oxydation und Decarbonisation des Blutes unvollständig erfolgt, eine gewisse Immunität gegen die Tuberculose mit sich bringen *(Niemeyer)*.

Eine Contagiosität der Tuberculose ist bis jetzt nicht erwiesen.

Krankheitsbild.

Als Vorläufer der Tuberculose hat man in früherer Zeit scrophulöse Affectionen, oft wiederkehrendes Nasenbluten und den sogenannten tuberculösen Habitus (schlanker Wuchs, langer Hals, schmaler, flacher, in die Länge gezogener, oben schmaler und unten breiter Thorax, Hervorstehen der Schulterblätter) angesehen. Jedoch hat die unbefangene Beobachtung und Erfahrung gezeigt, dass viele Kinder, welche mit den genannten Affectionen behaftet waren, nicht tuberculös wurden.

Ein Vorläufer von viel grösserer Wichtigkeit ist jener Bluthusten, welcher durch unbedeutende Veranlassungen, wie z. B. durch vieles Sprechen, schärferes Gehen, durch Tanzen, Laufen, Erhitzung jeder Art u. s. w. hervorgerufen wird. Solche Blutungen sind immer ein Zeichen des schlechten Ernährungszustandes im Bereiche der Bronchialarterien, auf welchen sehr häufig, auch wenn die Kranken scheinbar sich vollständig erholen, die Tuberculose zu folgen pflegt.

Fernere Vorläufer bilden häufig wiederkehrende katarrhalische Affectionen des Larynx und der Trachea; die Kranken werden häufig heiser, bekommen Kitzel im Halse und trockenen, meist durch Sprechen sich vermehrenden Husten mit Wärme- und Wundheitsgefühl unter dem Sternum. Oder es stellen sich häufige Bronchialkatarrhe ein, welche längere Zeit bestehen und hartnäckig jeder Behandlung trotzen. Beide Formen des Katarrhs pflegen, wenn sie lange dauern, mit Pulsbeschleunigung, Abmagerung, Kurzathmigkeit, Erblassung der Hautdecken und Nachtschweissen sich zu combiniren; die Kranken werden bei der geringsten Anstrengung leicht müde, sie sind sehr reizbar, fühlen keine Dyspnoe, aber wenn sie etwas schneller oder mehr sprechen, oder wenn sie schnell oder bergauf gehen, so verlieren sie leicht den Athem, bekommen heftiges Herzklopfen und eine grosse Mattigkeit in den Beinen, gerade so wie bei der Chlorose, ohne dass jedoch die Zeichen der Anämie sichtbar vorhanden wären. Nur

die allmähliche Abmagerung gibt dem aufmerksamen Arzte den Fingerzeig über das zu befürchtende Uebel, welchem auch die Kranken über kurz oder lang endlich doch verfallen.

Die Tuberkelkrankheit kann ohne physikalische Untersuchung nur vermuthet werden. Wir haben Grund eine sich entwickelnde Tuberculose zu diagnosticiren, wenn der Kranke in seiner Jugend scrophulös war, wenn er von tuberculösen Eltern oder Grosseltern abstammt, wenn er oft und längere Zeit hüstelt, wenn oft schon hartnäckige Bronchialkatarrhe mit oder auch ohne Haemoptoe vorhanden waren; wenn der Kranke abmagert, blass wird, wenn sein Puls sich beschleunigt, die Körperkraft sich merklich vermindert und Kurzathmigkeit nach jeder nur leichten Bewegung eintritt.

Manche Tuberkelbildung fängt gleich vom Anfang mit heftigem Fieber an, welchem ein hartnäckiger, meist trockener Husten, gänzliche Appetitlosigkeit und rasche Abmagerung mit Störungen des Schlafes zu folgen pflegen.

In anderen Fällen beginnt die Tuberculose mit einem Anfall von Bluthusten, wenn nämlich die Kranken früher gesund waren, und unmittelbar nach der Haemoptoe sich die Erscheinungen der Tuberculose einstellen. In den meisten Fällen jedoch findet man, dass die Kranken eine längere Zeit vor dem Eintritt der Haemoptoe hüstelten, dass sie mager, bleich und jeden Abend in einem gewissen Grade erhitzt oder ermüdet waren. In einem solchen Falle hat sich die Lungenblutung zu einer bereits bestehenden Tuberculose gesellt.

Das Gesammtkrankheitsbild der chronischen Tuberculose, wie dieselbe nach und nach sich entwickelt, ist folgendes: der Husten wird immer hartnäckiger und quälender, der Auswurf wird häufiger, anfangs ist er schleimig, später wird er trübe, es zeigen sich gelbliche Streifen in demselben, welche zerfallenen Eiter, Detritus und Tuberkelmasse enthalten; im noch spätern Verlaufe werden die Sputa eitrig, verlieren alle Luft, werden abundant, zuweilen auch grau, übelriechend und jauchig. Im Anfang befinden sich die Kranken zur warmen Jahreszeit in einem erträglichen Zustande, die Ernährung jedoch bessert sich nicht, im Gegentheil, man merkt eine wenn auch nicht wesentlich fortschreitende Abmagerung. Im Herbst und im Winter verschlimmern sich auffallend die Krankheitserscheinungen, die Zerstörungen in der Lunge, über welche die physikalische Untersuchung Aufschluss gibt, und die Abmagerung schreiten fort, zuweilen stellen sich auch Anfälle von Haemoptoe ein.

Nach und nach wird auch der Larynx in Mitleidenschaft gezogen, die Kranken werden heiser, der Athem wird kürzer, es treten vorübergehende oder anhaltende Diarrhöen ein, in den Abendstunden wird der Puls beschleunigt, die Handflächen werden heiss und trocken, in den Morgenstunden schwitzen die Kranken viel, während sie in der Nacht viel und anhaltend husten,

die Abmagerung nimmt zu, die Kräfte schwinden immer mehr; endlich stellen sich Oedeme an den untern Extremitäten und gänzliche Aphonie mit Aphthen im Munde und Rachen ein, die Haut bekömmt ein pergamentartiges Aussehen, die Epidermis schülfert sich kleienartig ab, die Abmagerung hat bereits den höchsten Grad erreicht, die Kräfte sind vollends erschöpft, und die Kranken sterben grösstentheils ganz ruhig an den Folgen der Phthisis tuberculosa.

Die mit stürmischen Erscheinungen auftretende Tuberculose (gallopirende Schwindsucht — Phthisis forida — praecipitans) zeigt gleich im Beginne eine bedeutende Pulsfrequenz. Das Fieber macht so heftige abendliche Anfälle, dass man oft eine Intermittens zu behandeln glaubt; nach heftigen Frostanfällen folgt trockene Hitze, die Wangen werden roth, umschrieben, zuweilen ist die Wangenröthe nur einseitig, die Kranken fühlen sich sehr matt und angegriffen, sind unruhig, können nicht einschlafen; erst spät nach Mitternacht tritt ein unruhiger Schlaf ein, und die Kranken erwachen des Morgens im Schweiss gebadet. Nach solchen Fieberstürmen oder nach geringen Anstrengungen stellen sich häufig Anfälle von Haemoptoe ein; untersucht man den Thorax, so findet man, dass die Tuberculose immer weiter fortschreitet. Die Dyspnoe und der Husten werden schlimmer; intercurrirende pleuritische Erscheinungen, Erneuerung des Bluthustens und heftige Fieberanfälle sind Zeichen frischer tuberculöser Nachschübe, nach welchen die Dyspnoe und der Husten quälender und der Auswurf reichlicher wird. In gleichem Masse schreitet auch die Abmagerung und die Kräfteabnahme vor, es tritt Kehlkopf- und Darmtuberculose hinzu, welche sich durch Heiserkeit und Diarrhöen manifestirt, und häufig gesellen sich zu diesen Erscheinungen die Symptome des Glottisoedems, die Nächte werden unter Delirien und Schlaflosigkeit, unter quälendem Husten und vielem Schweisse zugebracht, die Abmagerung und der Kräfteverfall nehmen immer mehr und mehr zu, die Kranken essen beinahe gar nichts, der Urin ist schon lange saturirt und macht starke Sedimente, es tritt Decubitus, Oedem der unteren Extremitäten, Aphonie und Diphtheritis im Rachen ein und die Kranken sterben an den Folgen der gallopirenden Schwindsucht.

Zuweilen ist der Tod solcher Kranker ein qualvoller: in Folge der gleichzeitigen Kehlkopftuberculose husten die Kranken unaufhörlich und können in der Nacht nicht schlafen; in Folge des Soors im Munde und Rachen ist das Kauen und Schlingen erschwert, oft sogar unmöglich; in Folge des gleichzeitigen Oedema Glottidis können die Kranken nicht trinken, weil ihnen die Flüssigkeit in die Kehle verspringt; in Folge des Decubitus können die Kranken nicht liegen; in Folge eines die Schenkelvene obliterirenden Thrombus entstehen die heftigsten Schmerzen, welche dem Kranken jede Ruhe rauben; in Folge der ausserordentlichen Ab-

magerung werden die Trochanteren, der Steiss, die Schulterblätter, die Dornfortsätze, selbst die Schultern so sehr empfindlich, dass jede Lage schmerzhaft ist; in Folge der gleichzeitigen Darmtuberculose leiden sie vor jedem Stuhle an den heftigsten Leibschmerzen; in Folge der langen Rückenlage stellen sich heftige, oft unerträgliche Schmerzen an den Fersen ein.

Die physikalische Untersuchung, welche Uebung und Genauigkeit erfordert, ergibt folgende wichtige, für die Diagnose unerlässliche und massgebende Anhaltspunkte:

Die Adspection gibt grösstentheils Zeichen der atrophirten Muskeln: der sogenannte Habitus tuberculosus seu phthisicus ist jedoch nicht immer vorhanden, im Gegentheil finden wir oft im Anfang der Krankheit eine gutgenährte und conservirte Musculatur, kurzen Hals, gut gewölbte Brust, die Claviculargegenden noch nicht eingesunken, die Schulterblätter nicht prominent. Ist der Habitus tuberculosus vorhanden, so deutet derselbe auf Atrophie der Hals- und Thoraxmuskeln, sowie auf eine paralytische Schwäche der Intercostalmuskeln, von welcher die lange, flache, gestreckte Form des Thorax abhängt.

Im weiteren Verlaufe sinken die Schlüsselbeingegenden immer mehr und mehr ein, die Schlüsselbeine treten mehr hervor, und die Schulterblätter werden prominent, weil sich die Seitenwände des Thorax abflachen. Ist eine Claviculargegend allein eingesunken, so sind auch die Athembewegungen an derselben Seite vermindert.

Ist der Process in den oberen Lungenpartien sehr weit vorgeschritten, so athmet die untere Lungenpartie stärker als die obere.

Die Palpation lässt oft frühzeitig verstärkte Vibrationen der Stimme in der einen oder andern Infraclaviculargegend erkennen. Der Herzstoss ist im Anfang meist verstärkt, später wird er wegen Atrophie des Herzens und Consumption der Blutmasse schwächer.

Die Percussion bleibt lange ohne Nachweis, auch wenn ein langandauernder Katarrh an einer oder der andern Lungenspitze, die Abmagerung, das Blasswerden und die übrigen oben angegebenen Erscheinungen die beginnende Tuberculose vermuthen lassen.

Erst allmählich, nachdem der Luftgehalt sich vermindert, wird der Percussionston leerer; dies ist besonders in der Fossa infraclavicularis oder in der Regio suprascapularis auf einer oder der andern Seite der Fall; er ist zugleich mehr oder weniger tympanitisch, weil das Lungenparenchym gleichzeitig aufgelockert ist und seine Elasticität eingebüsst hat. Je mehr luftleeres, verdichtetes Lungengewebe der Thoraxwand anliegt, um so leerer und gedämpfter wird der Percussionsschall.

Wird der Percussionston metallisch, so liegt eine leere Caverne mit dichten, concaven und glatten Wänden nahe unter der Tho-

raxwand; der metallische Klang kömmt jedoch nicht zu Stande, wenn nicht alle Bedingungen vorhanden sind, welche ihn möglich machen. Darum gestattet das Fehlen desselben nicht den Schluss auf das Fehlen der Cavernen.

Zuweilen hört man mit dem Percussionsschall das Geräusch des gesprungenen Topfes; dies kömmt dann zu Stande, wenn die Caverne so nahe unter der Thoraxwand gelegen ist, dass durch die starke Percussion Luft aus derselben herausgetrieben wird.

Die Auscultation ergibt im Anfang blos die Zeichen des Bronchialkatarrhs, nämlich verlängerte, stossweise, rauhe Exspiration, welche meist auf eine Lungenspitze beschränkt ist, oder unbestimmtes, indeterminirtes Athmen, indem eine Anzahl von feinen Bronchien verengt und verschlossen ist; am verdächtigsten sind feine Rasselgeräusche in einer oder der andern Lungenspitze, welche nach kräftigem Husten nur vorübergehend verschwinden *(Niemeyer)*.

Bei Verdichtung des Lungengewebes hört man bronchiales Athmen und Bronchophonie; jedoch fehlt das bronchiale Athmen und wird durch schwaches Rasseln oder unbestimmtes Athmen ersetzt, wenn die Cavernen oder Bronchien mit Secret gefüllt sind.

Sind Cavernen vorhanden, deren Wände dicht, concav und glatt sind, so hört man die cavernösen Geräusche, nämlich den amphorischen Wiederhall, das metallische Rasseln und das metallische Klingen. Sind die Wände der Caverne nicht glatt und concav, so fehlen öfters diese charakteristischen Zeichen, und wir machen die Diagnose der Caverne aus dem bronchialen Athmen und aus den oben angegebenen Ergebnissen der Percussion und Inspection.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Tuberculose verläuft entweder chronisch, sich durch viele Jahre hinziehend, oder sie verläuft rasch, in wenigen Wochen oder Monaten, in welchem Falle man sie „gallopirend“ nennt.

Die chronische Tuberculose gestaltet sich nach und nach zur Phthisis tuberculosa, befällt gewöhnlich das vorgerückte Lebensalter und macht hierin nur dann eine Ausnahme, wenn sie sich an das Puerperium, an eine Pneumonie, an eine Pleuritis, an Masern, Keuchhusten u. s. w. anschliesst, in welchem Falle sie sodann gallopirend verläuft.

Der Verlauf der chronischen Tuberculose ist bereits im Krankheitsbilde enthalten; auch die gallopirende Schwindsucht haben wir dort geschildert, und die Reihenfolge der einzelnen Erscheinungen daselbst angegeben.

In der Regel entwickelt sich und verläuft die Tuberculose bei ältern Leuten langsamer, bei jugendlichen stürmischer; Ausnahmsfälle gehören nicht zu den Seltenheiten.

Der häufigste Ausgang der Tuberculose ist der Tod in Folge der allmählichen Consumtion der Kräfte, welche man auch „Abzehrung“ oder „Schwindsucht“ nennt.

Niemeyer gibt von diesem Zustande folgende meisterhafte Schilderung. Die Abmagerung der Kranken erreicht den höchsten Grad, die Epidermis schuppt sich ab, die Haare fallen aus, alles Fett unter der Haut ist geschwunden, die Jochbeine ragen über die eingefallenen Wangen (und Schläfen, Verf.) empor, die Nase erscheint länger und spitzer, die Orbita, aus welcher alles Fett verschwunden ist, scheint zu gross für die Augen; auch die Krümmung der Nägel, welche wir fast immer im letzten Stadium der Phthisis beobachten, beruht auf dem Schwinden des Fettpolsters an den letzten Phalangen. Ebenso atrophirt die gesammte Musculatur, der Kranke ist völlig kraftlos, am Rücken treten die Dornfortsätze stark hervor, selbst die Glutaei können so geschwunden sein, dass man die Form des Beckens deutlich erkennt etc. Während die Stimmung der Kranken im Beginn oft mürrisch und eigensinnig war, wird sie jetzt nicht selten besser und muthig, so dass der Kranke Pläne für die Zukunft macht. Kurz vor dem Tode, je mehr das Fieber den Charakter der Asthenie annimmt, wird das Sensorium meist benommen, der Kranke delirirt oder wird somnolent und hat oft ein leichtes Ende.

Zuweilen tritt der Tod in Folge von Blutungen ein. Diese entstehen, wenn ein Gefäss in der Caverne nicht vollkommen obliterirt ist und durch die fortschreitende Zerstörung arrodirt wird. Es tritt oft plötzlich Collapsus ein und der Kranke stirbt, ehe noch Blut ausgehustet wird, in Folge von Erstickung, indem Trachea und Bronchien, mit Blut überfüllt, den Zutritt der Luft unmöglich machen.

Zuweilen tritt der Tod durch Pneumothorax ein, wenn eine Caverne bis zur Pleura gelangt und diese durchbricht.

Auch intercurrirende Krankheiten und Complicationen können den Tod herbeiführen, als: Pneumonie, Pleuritis, Morb. Brightii, Darmtuberculose, acute Exantheme etc.

Der Ausgang in Genesung gehört zu den Seltenheiten; ein Stillstand, den die Tuberculose zuweilen macht, ist noch nicht ihr Ende. Oft recrudescirt inmitten einer solchen Remission die Krankheit plötzlich und der Kranke ist verloren.

Die meisten Stillstände kommen vor im Beginn der Krankheit, doch sind uns Fälle bekannt, in welchen bereits grosse Cavernen vorhanden waren und die Kranken dennoch genesen sind.

Das beste Zeichen des Stillstandes der Tuberculose ist die Zunahme an Körpergewicht und die Verlangsamung des Pulses.

Gewöhnlich pflegt ein Stillstand während der Schwangerschaft einzutreten; nach der Entbindung jedoch verläuft die Tuberculose um so stürmischer.

Heilen kann die Tuberculose auch in vorgerückten Stadien, wovon wir uns bereits einigemal überzeugt haben. Die Bedingungen, unter welchen die Heilung stattfinden kann, sind uns bis jetzt nicht bekannt. Günstige äussere Verhältnisse, gute Pflege und zweckmässige Behandlung sind wichtige Factoren. Dass auch das südliche aber milde Klima wesentlich zur Heilung beitragen könne, davon haben wir uns in einigen glücklichen Fällen überzeugt.

Die grösste Anzahl der als tuberculös erkannten Kranken stirbt, nur ein ganz kleiner Theil derselben genest wirklich. Je heftiger das begleitende Fieber ist, desto schlimmer ist die Prognose; bei langsamem Verlauf und nur wenig gesteigerter Frequenz des Pulses lässt sich eine Besserung, ein Stillstand, eine Heilung hoffen. Bei jugendlichen Individuen tritt ein Stillstand viel seltener ein, als bei Leuten im vorgerückteren Alter. Eingetretene Cavernenbildung ist nach unserer Ueberzeugung kein Hinderniss der Heilung; eine gleichzeitige Affection des Kehlkopfs oder des Darmcanals macht den Zustand ganz hoffnungslos.

Therapie.

Bei der Behandlung der Tuberculose haben wir drei gleich wichtige und gleich schwierige Aufgaben zu erfüllen:

1) Die angeborne (ererbte) oder erworbene Schwäche der Constitution zu verbessern und alle Schädlichkeiten, welche nach den Erfahrungen der grössten Praktiker zur Entwickelung und Ausbildung der Tuberculose wesentlich beitragen können, zurückzuhalten oder zu verhüten (Prophylaxis).

2) Die im Entstehen begriffene oder bereits entwickelte Tuberculose zum Stillstand zu bringen (Radicalcur).

3) Die Erscheinungen, welche die Tuberculose in allen ihren Phasen begleiten, mögen dieselben der Tuberculose angehören, oder mögen sie zufällig hinzutreten, wenn sie den Kranken belästigen oder den Verlauf der Krankheit beeinträchtigen, zu mässigen oder zur Besserung zu bringen (Cura symptomatica).

Wollen wir die Prophylaxis, welche nach unserm Erachten das wichtigste und schwierigste, aber doch noch das dankbarste Moment bei der Behandlung der Tuberculose bildet, mit der möglichsten Gewissenhaftigkeit und Genauigkeit durchführen, so müssen wir ab ovo beginnen. Will nämlich eine tuberculöse oder schwächliche, anämische, oder sonst kränkliche Mutter ihr Kind selbst stillen, so protestiren wir mit entschiedenem Ernst dagegen. Das Stillen ist nicht nur an sich für eine solche Mutter verderblich, sondern auch ihre Milch ist grösstentheils wässerig und wenig

nahrhaft, mitunter auch quantitativ nicht hinreichend für den Bedarf des Kindes. Bei einer dürftigen und nicht genug ausgiebigen Ernährung entwickelt sich sehr leicht eine constitutionelle Schwäche, welche, abgesehen von der erblichen Anlage, oft den ersten Keim zur Tuberkelkrankheit abgibt. Es ist demnach viel besser, ein solches Kind sogleich einer kräftigen und gesunden Amme zu übergeben, und darauf zu sehen, dass dasselbe reinlich gehalten und nicht vor dem 6.-7. Monate abgestillt wird.

Ebensowenig können wir das künstliche Auffüttern solcher Kinder, welche von schwächlichen, kränklichen, oder sogar von tuberculösen Eltern abstammen, zulassen; solche Kinder gedeihen grösstentheils sehr schlecht; man sieht sie immerfort kränkeln: bald leiden sie an Magensäure, bald an Diarrhöen, bald werden sie in grossem Massstabe wund, bald sind sie furchtbar aufgebläht, in dessen Folge sie häufig kolikartige Leibschmerzen haben und deshalb ganze Nächte durchweinen. In Folge dieser häufigen Störungen sind sie blass und mager, haben oft ein altes Aussehen und man kann einer solchen theils angebornen, theils erworbenen Schwäche der Constitution mit nichts besser vorbeugen, als wenn man dafür sorgt, dass solche Kinder sobald als möglich eine gesunde Amme bekommen, bei welcher sie auch grösstentheils gut gedeihen.

Werden solche Kinder abgestillt, so verbiete man aufs Strengste den Gebrauch von Zulpeln, welche grösstentheils zur Bildung von überschüssiger Magensäure, sowie zur Unersättlichkeit Anlass geben. Eben so verbiete man die häufige oder tägliche Verabreichung von Mehl- oder Semmelbrei, von dicker in Milch eingekochter Grütze, worauf die Kinder grösstentheils pastös und grossbauchig werden, sondern man gebe Fleischbrühe mit feiner darin eingekochter Mehlspeise, oder mit Grütze, mit Semmelschnitten, mit geriebener Semmelrinde, oder mit geriebenem Zwieback, oder man gebe ihnen mit Zucker versüsste Milch, anfangs verdünnt, später pur mit denselben eingekochten Ingredienzen. Sobald die Kinder mit dem ersten Zahngeschäft fertig sind, gewöhne man sie an gekochtes oder gebratenes Fleisch, und zum Frühstück und Nachtmahl gebe man ihnen Kaffee von gerösteten Graupen, oder zerstossene Graupen in Rindssuppe oder in Milch eingekocht, indem die Gerste nach *Moleschott* (Kreislauf des Lebens, pag. 44) dem Blute Phosphorsäure und Fluor zuführt und dadurch die Muskel- und Knochenbildung bedeutend unterstützt.

Ein sehr wichtiger Umstand bei der Ernährung der Kinder ist die Ueberfütterung. Dieselbe wird schon bei Säuglingen beobachtet, welche, sobald sie sich nur rühren, oder nur einen Laut von sich geben, schon an die Brust angelegt werden; Mütter und Ammen lassen aus Bequemlichkeit, um nicht in der Nacht zum Kinde aufstehen zu müssen, dasselbe die ganze Nacht an der Brust liegen und saugen; manchen Kindern werden, wenn sie von

der Brust weggelegt werden, damit sie ruhig sich verhalten, und die Mutter oder Amme in der Beschäftigung, welche sie vorhaben, nicht stören, Zulpeln gereicht, oder sie werden mittels Mehlbrei, mit dicker Grütze oder mit dicken Suppen zugefüttert, damit sie nur hübsch lange ruhig bleiben. Nach dem Abstillen werden diese Nahrungsmittel in noch grösseren Portionen fortgesetzt; in der Zwischenzeit werden ihnen grosse Brotstücke, Semmeln oder gekochte Kartoffeln gereicht, man unterlässt es nicht, ihnen mitunter auch Süssigkeiten aller Art, welche unter dem Namen von „Näschereien“ bekannt sind, zuzustecken. Alle diese Manipulationen sind dem Gedeihen der Kinder sehr nachtheilig, sie sind, so zu sagen, der erste Keim zur schlechten Erziehung und zur schlechten Chilification. Man gewöhnt die Kinder frühzeitig daran, den Magen und die Geschmackswerkzeuge ausschliesslich zu beschäftigen, welche Gewohnheit später zur Unersättlichkeit, zur Gefrässigkeit führt. Durch das immerwährende Saugen und später durch das immerwährende Essen werden die Verdauungsorgane der Kinder geschwächt, indem sie in einer continuirlichen Beschäftigung erhalten werden, ohne dass sie gehörig ausruhen können; in Folge der Ueberfüllung des Magens erbrechen die Kinder oft, oder es bildet sich Magensäure, oder es entstehen Saburral- oder gastrische Zustände, schmerzhafte Durchfälle oder Blähungskoliken; endlich gestaltet sich der Kopf ungewöhnlich gross, der aufgeblähte Unterleib wird ein förmlicher Krötenbauch, während die Extremitäten schwach und mager bleiben, der Teint blass, die Haut aufgedunsen wird, und verschiedene katarrhalische Processe, bald der Nase, bald der Augen, bald des Darmcanals, bald der Bronchien sich ablösen. Mit diesen Erscheinungen wechseln von nun an gewöhnlich andere Processe ab, welche theils der sich nach und nach ausbildenden Scrophulose, theils dem sich entwickelnden Rhachitismus angehören, welche Krankheiten sodann am meisten zur Tuberculose prädisponiren.

Will der Arzt diesen Uebelständen mit Erfolg vorbeugen, so sorge er ernstlich dafür, dass die Säuglinge nur alle 2-3 Stunden angelegt werden, dass sie, wenn sie anhaltend weinen, untersucht werden, ob ihnen nicht etwas an der Gesundheit fehle, dass die Mütter und Ammen in der Nacht die Kinder nicht bei sich liegen lassen, welcher Umstand noch nebenbei wegen der Möglichkeit des Erdrückens streng zu vermeiden ist; dass man den Kindern, wenn sie abgestillt sind, zur regelmässigen Zeit ihre Mahlzeiten reiche, dass man sie in der Zwischenzeit ins Freie schicke oder herumlaufen lasse, ohne dass man ihnen etwas reicht. Werden sie ungestümer, so beschwichtige man sie mit irgend einer Kleinigkeit, und weise darauf hin, dass bald die Essenszeit kömmt, wo sie ihren Hunger befriedigen werden. Hat man nur eine kurze Zeit diese Regel beobachtet, so wird es später sehr leicht, eine nach allen Richtungen befriedigende, ordentliche Diät einzuführen,

in deren Folge die Kinder gewöhnlich gut gedeihen und kräftig werden.

Ein anderer wichtiger Factor, um schwächliche Kinder zu kräftigen, ist die frische Luft. Ihr Sauerstoffgehalt steht mit der Verbesserung der Blutqualität in demselben Verhältnisse, wie die zweckmässige Kost zur guten Ernährung. Durch die Verdauung, sagt *Moleschott*, verwandeln sich die Nahrungsstoffe in Blutbestandtheile, durch Sauerstoff die Körper des Blutes in Gewebebildner.

Mit vollem Rechte legen die Praktiker der Neuzeit auf diese zwei Factoren ein sehr grosses Gewicht, denn es ist auffallend, wie schnell schwächliche und kränkliche Kinder unter dem Einflusse einer guten Kost und guten Luft ganz ohne Arznei gesund und kräftig werden.

Darum soll der Arzt nicht unterlassen, blasse und schwächliche Kinder, wenn es die Verhältnisse zulassen, bei warmer Jahreszeit in solche Gegenden zu schicken, deren Luft rein und reich an Sauerstoff ist.

In dieser Beziehung sind besonders anzuempfehlen: ein mehrwöchentlicher Aufenthalt auf dem Lande, der Genuss von Garten-, Wiesen-, Wald- oder Gebirgsluft, besonders in solchen Gegenden, wo die Luft nicht allzutrocken und nicht zu feucht, nicht zu kühl und nicht zu warm ist, wo die Temperatur nicht zu schnell wechselt, und wo der Einfluss der Ost- und Nordwinde durch Gebirge oder Gebirgslehnen gehemmt ist. Der Aufenthalt in Thälern, welche nicht feucht sind, behagt gewöhnlich besser, als auf Gebirgshöhen, wo die Luft häufig zu scharf, zu frisch und zu trocken zu sein pflegt, und zu katarrhalischen oder entzündlichen Krankheiten Veranlassung gibt.

Gestatten es die Verhältnisse nicht, dass man schwächliche Kinder aufs Land schickt, so sorge man wenigstens dafür, dass sie so viel als möglich ausgetragen oder ausgeschickt werden, damit sie doch mehrere Stunden täglich bei günstiger Jahreszeit und gutem Wetter im Freien zubringen. Alle diese Massregeln sind um so dringender angezeigt, wenn die Wohnungen, in welchen sich die schwächlichen Kinder befinden, kalt, feucht und nicht genug geräumig sind und keine Sonne haben.

Von grosser Wichtigkeit für solche Kinder sind auch kalte Waschungen und kalte Flussbäder; sie befördern im hohen Grade den Stoffwechsel, stärken und kräftigen die Haut, welche zum Schwitzen und dadurch zu Erkältungen sehr inclinirt ist, und verbessern auffallend die Constitution.

Die ersten Waschungen dürfen nicht unter 20° R. vorgenommen werden, weil sie sonst heftige Katarrhe zur Folge haben können. Das Flusswasser ist nur dann zum Baden für Kinder geeignet, wenn es wenigstens die Temperatur von 16° und die Luft von 18° R. hat.

Unter den Kinderspielen halten wir jene für die zweckmässigsten, welche im Freien vorgenommen werden, wie z. B. das Ballspiel, das Werfen des Ballons, der Reifen u. s. w., wobei natürlich die Kinder zur Vorsicht ermahnt werden müssen, damit sie sich nicht übermässig erhitzen und nicht erhitzt trinken oder sich auskleiden.

Bei derselben Vorsicht kann man ihnen auch das Fischen, Vögelfangen, das mässige Jagen nach Schmetterlingen, nach Käfern, das Aufsuchen von Erdbeeren u. s. w. besonders aus dem Grunde erlauben oder sogar anempfehlen, weil sie dabei immer im Freien sich befinden, und weil durch die dabei statthabende mässige Bewegung der Stoffwechsel sehr begünstigt wird.

Kinder, welche von tuberculösen Eltern abstammen, oder solche, welche von Geburt aus schwächlich und kränklich sind, sollen vor dem 7. Lebensjahre keinen Unterricht erhalten; gewöhnlich sind solche Kinder geistig sehr begabt, aber mit der raschen Zunahme der geistigen Entwicklung bleibt gewöhnlich die körperliche bedeutend zurück. Man schicke sie nicht in Schulen, in welchen die Kinder viele Aufgaben und viel zu lernen bekommen, weil dieselben, wenn sie ihre Pflichten gewissenhaft erfüllen wollen, gewöhnlich viel und anhaltend sitzen, lernen und ihren Geist und Körper übermässig anstrengen müssen. Es ist besser sie privat und zwar nur wenige Stunden täglich unterrichten zu lassen, damit sie die freie Zeit der Kräftigung ihrer Constitution widmen können.

Bei der Wahl eines Berufes richte man sein Augenmerk frühzeitig auf die Landwirthschaft, auf das Forstwesen, auf die Gärtnerei, auf den Handelsstand, auf die Messkunst, auf die Marine, allenfalls auch auf den geistlichen Stand etc.

Bei der Wahl eines Gewerbes vermeide man vorzüglich jene Beschäftigungen, welche mit der Einwirkung von Staub, schädlichen Dünsten, chemischen Stoffen, mit sitzender Lebensweise, mit übermässiger körperlicher Anstrengung, besonders aber jene, welche mit Anstrengung der Respirationsorgane verbunden sind. Am zweckmässigsten werden solche Individuen zu Tischlern, Fassbindern, Bierbrauern, Fleischhauern, Gerbern, zu Schiffern, Fischern, zu Lohndienern, Friseuren etc. verwendet.

Zur Zeit der Pubertät sind schwächliche Jünglinge einer zweifachen Gefahr ausgesetzt; da der Geschlechtstrieb gewöhnlich zeitlich bei ihnen rege wird, so leiden sie häufig entweder an öftern Pollutionen, oder sie verfallen in das Laster der Onanie. Beide Schädlichkeiten sind für eine schwächliche Constitution sehr verderblich, und es ist Pflicht des Arztes, auf dieselben stets seine Aufmerksamkeit zu richten. Häufige Samenergiessungen müssen mit den geeigneten Mitteln, unter welchen wir Calc. carb. 6., Phosph. 3. und Chin. 1.-3. als die vorzüglichsten kennen, bekämpft, und Onanisten müssen rechtzeitig über die verderblichen

Folgen ihres Treibens belehrt und vor der Fortsetzung desselben strengstens gewarnt werden.

Beiden Geschlechtern ist zu dieser Zeit das Lesen verliebter Romane, erotischer Gedichte und lasciver Schilderungen sehr nachtheilig, weshalb der Arzt auch diesen wichtigen Gegenstand nicht übersehen soll.

Als schädliche Potenzen bei Gefahr einer Tuberculose müssen noch angeführt werden: das Tanzen, Laufen, das Bergesteigen, Singen, das Spielen auf Blaseinstrumenten, der Gebrauch geistiger oder erhitzender Getränke, das zeitige Heirathen u. s. w.

Als Mittel, welche die Constitution zu kräftigen im Stande sind, nennen wir noch: das Turnen, das vorsichtige Fechten, das Schwimmen, das zeitweilige Jagen, das Fischen, den Vogelfang, das Rudern bei Wasserfahrten, das Kutschiren, das mässige Reiten u. s. w.

Individuen, deren Herzimpuls etwas kräftiger, deren Puls stets beschleunigt, deren Hautcolorit lebhaft roth ist, welche Neigung zu Bluthusten und eine erbliche Anlage zur Tuberculose haben, empfehlen wir prophylaktisch die Anwendung von Aconit, Bell., Calc. oder Phosph. in den Herbst- und Wintermonaten. Zur warmen Jahreszeit lassen wir solche Kranke Molkencuren, und zwar vorzüglich jene in Gleichenberg, Ischl, Salzbrunn, Soden, Interlaken, in Rozenau (Mähren) etc., und zur Nachcur die Traubencur in Meran oder in andern südlichen Weingegenden gebrauchen.

Laryngeal-, Tracheal- oder Bronchialkatarrhe, welche mit der angebornen oder erworbenen Anlage zur Tuberculose in Verbindung stehen, sind meistens chronischer Art, und erfordern die innerliche Anwendung von Calc., Hep., Natr. mur., Jod, Sil., Phosph. oder Sulph. (siehe weiter unten); zur günstigen Jahreszeit schicken wir solche Kranke in Molkenanstalten, oder lassen sie zu Hause einen Säuerling mit oder auch ohne Milch trinken und Landaufenthalt nehmen.

Sind mit den Katarrhen der Respirationsorgane auch anderartige Affectionen, z. B. der Drüsen, der Knochen, oder Hautausschläge, wie z. B. Tinea, Impetigo, Akne u. s. w. vorhanden, so lassen wir von Leberthran früh und Abends 1 Kinderlöffel voll nehmen. Zur Verbesserung des Nachgeschmacks lassen wir mit Aq. menth. pip. den Mund ausspülen oder lassen einige Zeltchen aus Eleosach. menth. pip. im Munde zerfliessen. Ist eine unüberwindliche Aversion gegen den Leberthran vorhanden, so lassen wir systematisch jeden Vormittag eine bestimmte Quantität von Caviar (2-3 Loth — mit Citronensäure versetzt und auf Weissbrod aufgestrichen —) nehmen, welches Mittel ebenfalls eine geringe Menge Jod enthält und den Leberthran zu ersetzen im Stande ist.

Bis hieher haben wir es mit der Verhütung der Tuberculose zu thun gehabt, welche in der Mehrzahl der Fälle gelingt. Nur bei erblicher Anlage, bei weit vorgeschrittener Scrophulose oder

Rhachitis, bei schlechtem Verhalten von Seite der Kranken, oder bei zufällig eintretenden Schädlichkeiten, welche besonders die Respirationsorgane treffen, pflegen alle prophylaktischen Massregeln fruchtlos zu bleiben, und die Tuberculose entwickelt sich dennoch.

In einem solchen Falle tritt sodann die Radicalcur ein, welche wir auf folgende Art einzuleiten pflegen:

Befinden sich die Kranken im ersten jugendlichen Alter (von 15-20 Jahren), stammen sie von tuberculösen oder anderartig kränklichen oder schwächlichen Eltern ab, waren sie in ihrer Kindheit scrophulös oder rhachitisch, sind sie häufig von Bronchialkatarrhen heimgesucht, sind sie nun blass, von schlaffer Musculatur, beschleunigt sich ihr Puls oder gerathen sie in Schweiss während des Gehens, fühlen sie nach der geringsten körperlichen Anstrengung einen hohen Grad von Ermüdung, sind ihre Hals- oder Unterkieferdrüsen angeschwollen, ist die Verdauung gestört, wechselt oft Heisshunger mit Appetitlosigkeit ab, ist Neigung zu flüssigen Stühlen vorhanden, magern die Kranken allmählich ab und entwickelt sich ein bedeutender Grad von Muskelschwäche; ist die Menstruation profus oder tritt dieselbe zu früh ein; leiden die Kranken an häufigen nächtlichen Samenergiessungen, ist ihr Puls continuirlich beschleunigt und leicht comprimirbar, husten sie besonders in den Morgenstunden, ist das Sputum eiterartig, findet man schon Dämpfung in den Claviculargegenden und ist die Respiration indeterminirt oder von feinen Rasselgeräuschen in diesen oder in den Suprascapulargegenden begleitet, so sind dies Zeichen einer beginnenden Tuberculose, und wir greifen sofort zu Calc. carb. 6.-30., lassen von diesem Mittel früh und Abends eine Gabe nehmen, reguliren die Diät derart, dass wir bei schwacher Verdauung blos Suppen, Milch, Eier und leichte, nicht fette Mehl- oder Milchspeisen, bei kräftiger Digestion jedoch sofort Fleisch und Bier zu geniessen anempfehlen. Bei guter Jahreszeit schicken wir die Kranken aufs Land, widerrathen ihnen aber das viele Gehen, besonders das Bergaufgehen, und sehen es lieber, wenn sie viel im Freien sitzen und mit einer unterhaltenden Lectüre, nicht aber mit Hand- oder sonstigen leichten Arbeiten, welche dennoch den Körper ermüden, sich beschäftigen. Bei schlechtem Wetter oder bei kühler oder kalter Jahreszeit lassen wir die Kranken lieber im warmen Zimmer, indem wir überzeugt sind, dass kühle, oder windige, oder feuchte, oder nasskalte Luft jedesmal den Zustand verschlimmert.

Solchen Kranken sagen auch Molkencuren und Säuerlinge, auch Sool- und Seebäder zu. Unter diesen ärztlichen Anordnungen waren wir so glücklich, mehrere derartig gestaltete Tuberculosen zum Stillstand zu bringen. Selbst bei bereits vorgeschrittener Tuberculose ist Calc. angezeigt, wenn der eiterartige Auswurf übelriechend wird, wenn der Husten in der Nacht oder in den

Morgenstunden anfallsweise eintritt, und mit Kitzeln in der Trachea und dem Gefühle wie von Federstaub im Halse und mit Brechneigung verbunden ist. Sind bereits colliquative Schweisse oder Diarrhöen vorhanden, so ist dieses Mittel nicht mehr anzuwenden.

Bei demselben Symptomencomplexe, vorzüglich aber wenn die Kranken in der freien Luft frösteln und nach geringer körperlicher Anstrengung blässer werden und viel schwitzen, dann aber brennende Wangenröthe sich einstellt mit Hitze und Trockenheit in den Handflächen; wenn die Scrophelkrankheit noch nicht ganz erloschen ist, die Augenlidränder noch roth und angeschwollen sind, chronische Coryza oder Geschwürigkeit der Nasenlöcher, oder ein übelriechender Ohrenfluss, oder eiternde Entzündungen der Hals- oder Unterkieferdrüsen noch fortbestehen; wenn ein chronischer, aus der Kindheit sich datirender Bronchialkatarrh mit lautem Schleimrasseln vorhanden ist, oder wenn der Husten mehr krampfhaft und in Anfällen auftritt, mit Kitzeln im Kehlkopfe verbunden ist und Brechwürgen erregt, verabreichen wir von Hep. sulph. calc. 3. Verreib. früh und Abends 1 Gran, beobachten nebenbei die oben angegebenen diätetischen Vorschriften, und können versichern, dass wir auch nach diesem Mittel bereits ausgesprochene Tuberculosen verschwinden sahen.

Bei dieser Gestaltung der Symptome ist auch Natr. mur. 6.-30. ein vorzügliches Mittel, besonders wenn die Kranken viel mit flüchtiger Wangenröthe, Congestionen gegen den Kopf und bedeutender Angegriffenheit des ganzen Körpers nach Bewegung oder nur mässiger Anstrengung behaftet sind; wenn sie mehr bei Tage als in der Nacht zum Schlafen geneigt sind; wenn die chronische Coryza mit gänzlichem Verlust des Geschmacks und Geruchs verbunden ist, und wenn auch die Verdauung bedeutend beeinträchtigt erscheint.

Unter denselben Erscheinungen ist auch Leberthran, früh und Abends zu einem Esslöffel voll angewendet, ein vortreffliches Mittel, welches die Remanenzen der Scrophulose schnell zu beseitigen, die Blut- und Ernährungsverhältnisse zu verbessern und hierdurch die Tuberculose zum Stillstand zu bringen im Stande ist. (Siehe oben.)

Viele Praktiker der Neuzeit halten den durch die Chemie constatirten Jod- und Phosphorgehalt des Leberthrans für zu gering, um demselben irgend eine mögliche Einwirkung auf den kranken Organismus zu vindiciren, und glauben vielmehr, dass nur dem Fett die Kräftigung und bessere Ernährung zuzuschreiben sei. Als Beweis hiefür wird das Hundsfett angeführt, welches ebenfalls in der Tuberculose ein bekanntes Volksmittel sei.

Wir halten von unserem Standpunkte aus den Leberthran für eine homöopathische Verdünnung von Jod und Phosphor, und zweifeln keinen Augenblick an seiner Wirkungsfähigkeit, sonst

müssten wir auch vielen Mineralwässern, welche ganz geringe Quantitäten von Eisen oder Jod u. s. w. enthalten, jede Wirkung absprechen. Wenn aber die Praktiker nur dem Fett allein eine Wirkung vindiciren, warum machen sie nicht lieber von solchen Fettarten Gebrauch, welche ohne Widerwillen und ohne grosse Kosten gebraucht werden können, wie z. B. Gans-, Schweine-, Hühnerfett, Mandel-, Cocosnussöl u. s. w.? —

Auch Silic. 6.-30. kann bei derselben Symptomengruppe gute Dienste leisten, wenn die Drüsen verhärtet sich anfühlen, wenn auch das Knochensystem Ueberbleibsel der Scrophelkrankheit zur Schau trägt, welche bald als periostitische, bald als Knochengeschwüre zur Beobachtung gelangen; wenn tuberculöse Ablagerungen in der äussern Haut vorhanden sind, welche als knotige, reactionslose, nicht verschiebbare, sondern fest in der Haut sitzende Geschwülste sich präsentiren; wenn der Husten in nächtlichen Anfällen auftritt mit Kitzeln im Halsgrübchen und vielem, eiterartigem Auswurfe verbunden ist.

Bei denselben Erscheinungen, welche wir bei Calc. und Hep. angeführt haben, ist auch Sulphur 6.-30. anwendbar, wenn auch die äussern Hautdecken Zeichen der sich fortschleppenden Scrophulose darbieten, welche bald als Acne disseminata, bald als chronisches Eczem, bald als Pityriasis rubra, bald als Impetigo, bald als chronische Hautgeschwüre sich darstellen; wenn in den Claviculargegenden flüchtige oder fixe stechende Schmerzen empfunden werden; wenn durch Bewegung, durch Bücken, durch leichte körperliche Anstrengungen der Husten sich verschlimmert und mit Dyspnoe und Herzklopfen sich verbindet; wenn allabendlich Fiebererscheinungen eintreten und die Kranken in der Nacht viel schwitzen; wenn der Husten in nächtlichen Anfällen auftritt und mit Kitzeln in der Kehle und mit Trockenheit im Halse verbunden ist.

Bei allen bisher genannten Mitteln bleiben die diätetischen Vorschriften und Badecuren dieselben, wie wir sie bei der Calc. angegeben haben. Was die Verabreichung betrifft, so geben wir der methodischen Anwendung unbedingt den Vorzug. Wir lassen nämlich, je nach der Wichtigkeit des Falles, 1-2 Gaben täglich 8-10 Tage lang nehmen und sodann eine mehr(3-6)tägige Pause eintreten. Nach Verlauf derselben lassen wir, um den Organismus different zu erhalten, eine ähnlichst wirkende Arznei weitere 8-10 Tage nehmen, z. B. nach Sulph. Silic. oder Calcar., nach Calcar. Sil. oder Sulph., nach Hep. sulph. Natr. muriat. u. s. f. Dann tritt wieder eine mehrtägige Pause ein, nach welcher wir das erste Mittel wieder verabreichen etc.

Es ist uns bei genau gestellter Diagnose nie gelungen, mit einer einzigen Gabe und einer langen, mehrwöchentlichen Wirkungsdauer eine Heilung der Tuberculose zu erzielen, sondern es war immer eine Medication durch 2-3 Monate nothwendig, bis ein

günstiges Resultat zu Stande kam. Auch geschah es uns oft, dass bei einer zu langen Verabreichung eines und desselben Mittels plötzlich die Besserung stille stand und nicht weiter fortschreiten wollte oder konnte. Dieser Umstand bewog uns, einen methodischen Wechsel ähnlich wirkender Mittel einzuleiten, welcher den Kranken besser zusagt und bessere Resultate zur Folge hat.

Sind die Kranken vorherrschend mit Kehlkopf- und Luftröhrenkatarrhen behaftet, sind dieselben chronisch geworden, und hat sich in ihrem Verlaufe bei angeborner oder erworbener Disposition die Tuberculose bereits entwickelt, so besitzen wir nebst den schon angeführten Mitteln noch einige andere, welche diese Krankheit in ihrem Fortschreiten aufzuhalten im Stande sind.

Jod 6.-30. wenden wir an, wenn die Kranken mit einer langwierigen Heiserkeit behaftet sind und in Folge des chronischen Kehlkopfkatarrhs Massen zähen Schleimes in der Kehle sich ansammeln, welche das Gefühl daselbst hervorbringen, als wenn im Kehlkopfe etwas läge, was herausgebracht werden muss; theils durch Räuspern, theils durch Husten in Folge einer fortdauernden kitzelnden Empfindung im Larynx werden grosse Quantitäten glasartigen Schleimes expectorirt, welche kleine Eiterpunkte enthalten. Bei grosser Hustenanstrengung ist das Sputum manchmal blutstreifig, in welchem Falle die Kranken flüchtige oder auch fixe Stiche in den Claviculargegenden empfinden. Bei zarten Individuen, deren Blutgefässe in Folge der constitutionellen Schwäche leicht zerreissen, kann während eines heftigen Hustenanfalls auch Haemoptoe sich einstellen. Sind bei derartigen Kranken zugleich Reste von Scrophulose, als schmerzlose Drüsenanschwellungen, Blepharadenitis, oder übelriechende Otorrhöe etc. vorhanden, so ist die Anwendung dieses Mittels umsomehr gerechtfertigt.

Kali carbon. 6.-30. leistet gute Dienste, wenn bei chronischer Heiserkeit der Sitz des Katarrhs mehr in der Trachea sich befindet, und nach dem Verlaufe derselben ein Kriebeln empfunden wird, welches immerwährend zum Räuspern und zum Husten reizt, wobei das Gefühl sich bemerkbar macht, als wenn ein Pflock in der Kehle vorhanden wäre, welcher durch Husten sich ablösen soll. Das Sputum ist eiweisartig mit kleinen runden Eiterklümpchen gemischt. Zuweilen ist der Husten so anstrengend, dass Würgen und Brechneigung, besonders in den Morgenstunden entsteht, welche Erscheinungen mit Zusammenziehen der Brust und der Kehle, Röthe im Gesichte und Schweissausbruch am ganzen Körper verbunden zu sein pflegen. Chronische Coryza, Verhärtung der angeschwollenen Halsdrüsen, auffallende Gesichtsblässe, öfteres Nasenbluten, allabendliche Wangenröthe, verminderte Esslust mit Vollheit und Aufgetriebenheit des Unterleibes geben weitere Anhaltspunkte für die Anwendung dieses Mittels.

Eines der vorzüglichsten Mittel ist Phosphor 6.-30., wenn sowohl der Larynx als auch die Trachea und die Bronchien mit

chronischem Katarrh behaftet sind; wenn nebst der langwierigen Heiserkeit ein anhaltender Reiz und Kitzel im Kehlkopfe, Rauhheit im Halse und Verschleimung auf der Brust mit bedeutender Oppression daselbst empfunden wird; wenn der Husten durch Sprechen und Tiefathmen sich verschlimmert; wenn das sehr schwer sich lösende Sputum eiweisartig oder mit Blutstreifen gemischt ist; wenn in Folge der übermässigen Anstrengung beim Husten Haemoptoe sich einstellt; wenn beim Husten das Gefühl vorwaltet, als wenn im Halse sich etwas lostrennen müsste und nach dem Husten ein bedeutender Grad von Kurzathmigkeit sich bemerkbar macht. Oeftere Anfälle von fliegender Hitze, besonders in den Abendstunden Mattigkeit und Schwäche, vorzüglich in den Kniegelenken, grosse Kraftlosigkeit, rasche Abmagerung und Blässe der Hautdecken sind Erscheinungen, welche die Wahl dieses Mittels dringend verlangen.

Mercur. solub. Hahnem. können wir als Antituberculosum nicht anempfehlen. Es kann wohl hie und da dieses Mittel symptomatisch nützlich sein, zum längern Gebrauche jedoch ist es in dieser Krankheitsform nicht geeignet, weil unter seiner Anwendung die Tuberkeln sehr leicht eitrig zerfliessen, mithin die Cavernenbildung begünstigt und auf diese Art anstatt einer Heilung ein Fortschreiten der Tuberculose eingeleitet wird.

Noch eines Mittels müssen wir erwähnen, welches in einigen verzweifelten Fällen den Verlauf der Tuberculose aufzuhalten im Stande war. Chinin. sulph. 1. können wir besonders anempfehlen, wenn nach häufigen haemoptoischen Anfällen oder nach heftigen Brustfell- oder Lungenentzündungen ein hoher Grad von Anämie sich entwickelt hat; wenn mit dieser Anämie ein bedeutender Kraftmangel, rasche Abmagerung und ein hoher Grad von Erethismus nervosus vorhanden ist; wenn zu bestimmten Stunden heftige Fieberanfälle auftreten, auf welche gewöhnlich viel Schweiss und grosse Abmattung folgt. Liegt die Verdauung darnieder, so fangen wir mit der 3. Verreibung an, und erst nachdem dieselbe sich gebessert, gehen wir zu stärkern Gaben über. Wir lassen gewöhnlich von diesem Mittel 3-4 Pulver täglich nehmen, und haben unter den angeführten Symptomen sehr oft einen schönen Erfolg eintreten gesehen.

Jod, Kali c. und Phosph. geben wir gewöhnlich zu 1-2 Gaben täglich auf dieselbe methodische Weise wie die Calc. etc., leiten auch hier dieselben diätetischen Massregeln ein, und lassen die Kranken zu Hause warme Kuhmilch früh und Abends $\frac{1}{2}$-1 Pfund, oder Ziegen- und nöthigenfalls auch Eselsmilch trinken. Zur Badecur schicken wir derlei Kranke in zweckmässig gelegene, vor kalten Winden geschützte Molkenanstalten, wie z. B. nach Gleichenberg, Ischl, Soden, Wiesbaden, Obersalzbrunn, Liebwerda (Böhmen), Reinerz (Schlesien), Interlaken (Schweiz), Rozenau (Mähren), Kösen (Sachsen), lassen sie aber keinen Säuerling trin-

ken, weil nach dem Gebrauche derselben häufig der Bluthusten sich erneuert.

Unter dem Gebrauche dieser Mittel sind viele im Entstehen begriffene und bereits durch die physikalische Untersuchung constatirte Tuberculosen rückgängig geworden und stehen geblieben. Selbst bei bereits eingetretener Cavernenbildung haben wir zuweilen einen günstigen Erfolg unserer Behandlungsmethode zu beobachten Gelegenheit gehabt. Wir sagen mit Vorbedacht „zuweilen", weil in vielen ähnlichen Fällen trotz aller Bemühung kein günstiges Resultat zu erzielen war.

Die günstigsten Erfolge sahen wir stets bei den chronisch verlaufenden Tuberculosen, und zwar meistens nur im Beginne derselben. Viel prekärer ist der Erfolg, wenn bereits Cavernen vorhanden sind; ganz fruchtlos ist nach unserer Ueberzeugung jede Behandlung, wenn bereits colliquative Diarrhöen und Schweisse und Oedeme sich eingestellt haben.

Tuberculosen mit stürmischem Verlaufe, die sogenannten gallopirenden Schwindsuchten, sind nur äusserst selten einer Medication zugänglich; besonders ist dies der Fall, wenn die Kranken mit einem hohen Grade von Erethismus oder Hysterismus behaftet, sehr gracil und sehr erregbar sind. Mit jedem Fieberanfall, welcher einen wahren Verbrennungsprocess darstellt, werden neue Tuberkeln abgelagert, hierdurch wird der Husten immer frisch angefacht, welcher nicht selten zum continuirlichen, äusserst qualvollen, und durch die bewährtesten Mittel nicht so leicht zu beschwichtigenden Kitzelhusten sich gestaltet. In Folge der heftigen Fieber- und Hustenanfälle wird auch die Verdauung in Mitleidenschaft gezogen; die Kranken wollen nur trinken, können aber nichts essen; diese Calamität führt eine sehr rasche Consumtion herbei, welcher auch die Kranken unter stets zunehmenden Qualen früher oder später unterliegen.

Wir haben bis jetzt kein Mittel ausfindig gemacht, welches diesem Verbrennungs- und Zerstörungsprocesse nur einigermassen Einhalt zu thun im Stande wäre. Wir haben es vielfältig mit Acon., Bell., Apis, Kali hydrojod., Kali carb., Hyoscyam., Conium, mit Ars. und Lachesis, mit Stramon., Puls., Nux vom., Ignat. und Veratr., mit Calc., Phosph., Sulph. und Silic., mit Lycop., Sep. und Thuja versucht, der Erfolg jedoch blieb negativ. Am meisten schienen Arsen. und Phosph. zu leisten, sie waren aber dennoch nicht im Stande, den tödtlichen Ausgang aufzuhalten.

Manchmal geschieht es, dass bei gallopirenden oder bei bedeutend vorgeschrittenen Tuberculosen plötzlich ein Stillstand eintritt und die Kranken sich erholen. Die Art und Weise, wie, und die Ursache, warum ein solcher Stillstand zu Stande kömmt, wissen wir nicht anzugeben. Tritt während der ärztlichen Behandlung so ein günstiger Moment ein, so trägt der Arzt den Sieg da-

von; versucht er ein anderes Mal unter denselben Verhältnissen dasselbe Mittel anzuwenden, so lässt es ihn im Stich.

Sehr zweckmässig ist für solche Kranke die tägliche Einreibung mit Speck oder mit Leberthran, wodurch häufig die Fieberhitze gemässigt und gleichsam eine künstliche Ernährung durch die äussere Haut eingeleitet wird. Viele lassen nur die Brust, viele Brust und Rücken, viele wieder den ganzen Körper einreiben. Das Resultat jedoch ist trotz aller Anpreisungen bisher ein sehr fragliches.

Die symptomatische Kur wenden wir an, entweder wo die Radicalcur wegen des immerwährenden Wechsels der Krankheitserscheinungen nicht leicht möglich ist, wie z. B. bei der galopirenden Tuberculose, oder wo Erscheinungen, welche den Kranken belästigen oder den Verlauf der Krankheit beeinträchtigen, zu beheben oder zu mildern sind.

Das Fieber ist eines der wichtigsten Symptome in der Tuberculose, denn je heftiger dasselbe ist, desto rascher erfolgt die Abmagerung, desto mehr schreitet die Krankheit vorwärts. Aconit hat uns gegen dieses Fieber nie etwas geleistet; auch Bellad., — Apis, — Kali hydrojod., — Nux vom., — Merc., — Phosph. u. s. w., blieben ohne Erfolg. Am meisten schien uns Arsen. das Fieber zu beschwichtigen; wir deuten vorläufig diesen Umstand an, und behalten uns vor, über diesen Gegenstand weitere Beobachtungen und Erfahrungen zu sammeln.

Wo das Fieber einen ausgesprochenen typischen Eintritt beobachtet, da nützt oft die Anwendung von Chinin. sulph. 1., in der fieberfreien Zeit drei bis viermal täglich angewendet.

Zweckmässig ist die Anwendung einiger äusserer Mittel, welche zur Beschwichtigung des Fiebers mehr oder weniger beizutragen im Stande sind. Hierher gehört das Auflegen kalter Umschläge auf den heissen Kopf; das Abkühlen der brennend heissen Handteller an einem kalten Glase; das Zufächern von kühler Luft während der Fieberhitze; das Darreichen eines erfrischenden Getränks bei heftigem Durste; die Vermeidung von Federbetten und das Liegen auf Rosshaarmatratzen und unter einer leichten Sommerdecke.

Nach den Fieberanfällen treten gewöhnlich übermässige Schweisse ein, nach welchen die Kranken sehr abgemattet sich fühlen und häufig Abhülfe verlangen. Gegen diesen lästigen Zustand haben wir oft Arsen., Chin., Phosph., Silic., Calcar., Jod, Sambuc. etc. ohne Erfolg angewendet. Den meisten Nutzen sahen wir von Phosphor. acid. 3. innerlich in Solut., 6-8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser alle 2-3 Stunden zu 2 Kaffeelöffel voll, und äusserlich als Waschung 1 Dr. Acid. phosph. dilut. auf 2 Unz. aq. destill., früh und Abends angewendet. Als bekanntes Volksmittel wird ein Aufguss der Salvia häufig innerlich gebraucht.

Der Husten, welcher die Kranken viel belästigt, ist entweder eine Folge des gleichzeitigen Bronchialkatarrhs, über dessen Behandlung wir im betreffenden Capitel bereits das Nöthige mitgetheilt haben, oder er tritt in Anfällen als Kitzelhusten auf, über dessen Behandlung wir ebenfalls am betreffenden Orte uns bereits ausgesprochen haben.

Im letzten Stadium der Tuberculose, in welchem die Kunst gar keine andere Aufgabe mehr hat, als den Kranken um jeden Preis Ruhe und Schlaf und überhaupt die möglichste Erleichterung zu verschaffen, verlangt es die Humanität, dass wir von solchen Mitteln Gebrauch machen, welche der Erfahrung gemäss am leichtesten und sichersten diesem Zwecke entsprechen; darum nehmen wir keinen Anstand, in einem solchen Falle von den bewährten empirischen Mitteln, nämlich von Cannab. indica, Atropin. sulph., von Morphium acet., oder von Lactucarium Gebrauch zu machen.

Die Schwäche der Verdauung, gegen welche wir oft einzuschreiten gezwungen sind, ist entweder eine Folge heftiger Fieberanfälle, oder sie entwickelt sich aus der Darmtuberculose. Im erstern Falle, wenn noch keine Durchfälle vorhanden sind, pflegen wir Bryon. 3., Nux vom. 3.-6., Hep. sulph. 3., Natr. mur. 6. oder auch Sulph. 6., je nach der Symptomenähnlichkeit, zu verabreichen. In hartnäckigen Fällen hat uns einigemal Sepia 6. und einigemal Ars. 3.-6. — letzteres Mittel besonders bei gleichzeitigem sehr heftigem Durste — gute Dienste geleistet.

Bei den Durchfällen der Tuberculösen richten wir uns danach, ob dieselben mit Schmerzen verbunden sind, oder ohne Schmerzen stattfinden.

Im erstern Falle verabreichen wir Cham. 3.-6., Ipecac. 3., Puls. 3., Veratr. 3., Merc. 3., Rhus 3.; sind die Schmerzen sehr heftig, kolikartig, so sind zuweilen Coloc. 3.-6., Nitr. acid. 3. oder auch Rheum 3., im schlimmsten Falle Opium 1. angezeigt.

Treten die Durchfälle ohne Schmerzen auf, so machen wir Gebrauch von Phosph. 3.-6., Ars. 3.-6., Calc. carb. 6., von Chin. 3.-6., von Ferr. limat. 1.-2., von Phosph. acid. 3.

Ist Tenesmus mit vorhanden, so geben wir vorzüglich Ars., Sulph., Merc., Hep. oder Rhus.

In sehr schlimmen Fällen pflegt auch Sublimat. 1.-2. gute Dienste zu leisten.

Sind die Stühle blutig, so verabreichen wir Chin., Arsen., Merc., Puls., oder auch Sep. 6., oder Sulph. 6.

Tritt im Verlaufe einer Tuberculose ein Bluthusten ein, so geben wir bei fieberhaftem Zustande Acon. 3., Bell. 3., Bryon. 3., Arn. 3., Ferr. 3., Ipecac. 3., Phosph. 3. und lassen zugleich kalte Wasserumschläge auf die Brust anwenden.

Bei fieberlosem Zustande leisten gute Dienste: China 3., Sulph. acid. 1.-3. oder auch Phosph. acid., und lassen auf die Brust einen Essigteig auflegen.

In beiden Fällen leistet als hämostatisches Volksmittel ein Esslöffel voll Salzwasser, oder ein Esslöffel voll gewässerten Essigs, oder Amylum im Wasser aufgelöst sehr schnelle Hilfe.

In sehr schlimmen Fällen haben wir stets von Phosph. oder von Secale cornut. 3. oder von Ergotin 1. gute Erfolge gesehen.

Pleuritische Schmerzen erfordern die Anwendung von Bryon., von Arn. oder von Sulph.

Wie die Laryngealkatarrhe bei Tuberculosen, sowie die tuberculösen Larynxgeschwüre und das Glottisoedem zu behandeln sind, haben wir in den betreffenden Abschnitten angegeben.

Oedeme an den untern Extremitäten erfordern die Einhüllung derselben in Flachs oder Hanf. Zum innern Gebrauche wähle man Chin., Digital., Colchic., Ars., der Erfolg bleibt immer derselbe, nämlich der baldige Eintritt der Erlösung von den irdischen Leiden.

Bei eintretendem Decubitus lassen wir Umschläge von Branntwein oder von Kreosot, 10 Tropfen in 1 Seidel Wasser aufgelöst, oder ein Ceratpflaster auflegen und sorgen dafür, dass die Unterlage des Kranken glatt und faltenlos sei.

Bei Schmerzen in den Fersen in Folge zu langer Rückenlage nützt eine dicke Unterlage von Watte unter die Fersen gegeben.

b. Acute Miliartuberculose.

Ein ungemein rasches Auftreten von zahlreichen gries- bis hirsekorngrossen Knötchen in den Lungen und andern Organen charakterisirt diese Krankheitsform.

Anatomische Charaktere.

Bläschenähnlich durchscheinende Körnchen von der oben angegebenen Grösse sind gleichmässig über die Lunge verbreitet und auch die Pleurablätter, sowie die Leber, die Milz, die Nieren und die Meningen sind häufig mit solchen Tuberkeln übersäet; das Lungengewebe ist blutreich, ödematös, und häufig findet man Spuren alter Tuberkeln in den Lungenspitzen und in den Bronchialdrüsen. Das Blut ist dunkel und flüssig, die Milz mässig geschwellt und erweicht; zur Cavernenbildung kömmt es niemals.

Aetiologie.

Auch diese Krankheitsform beruht auf einer Anomalie der Ernährung; die wichtigsten Erscheinungen deuten auf ein schweres, fieberhaftes Allgemeinleiden, während die örtlichen Störungen weit geringer sind. Sie befällt selten gesunde Menschen, gesellt sich oft zu einer schon bestehenden, aber noch nicht erkannten Tuberculose, und entwickelt sich am meisten im Verlaufe acuter Krankheiten, z. B. der Masern, des Typhus, des Scharlachs u. s. w. oder in der Reconvalescenz nach denselben. Von den erregenden Ursachen wissen wir nichts anzugeben.

Krankheitsbild.

Die Krankheit beginnt mit wiederholten Frostanfällen, bedeutender Pulsbeschleunigung und einer sehr schweren allgemeinen Angegriffenheit, ohne dass örtliche Erscheinungen zur Entwicklung gelangen. Bald gesellen sich Husten und Dyspnoe hinzu, die Pulsfrequenz erreicht einen sehr hohen Grad, es treten abundante Schweisse ein, die Zunge wird trocken, das Sensorium nach und nach getrübt; die Kranken magern sichtlich ab, verfallen in einen hohen Grad von Schwäche, deliriren oder liegen in einem apathischen oder in einem soporösen Zustande. Während die Hauttemperatur selten über 40 Grad steigt, wird der Puls immer kleiner und frequenter, es bildet sich Lungenödem, die Kranken werden cyanotisch, die Bronchien paralitisch, endlich tritt der Tod entweder in Folge der raschen Erschöpfung oder in Folge von Lungenparalyse ein.

Die physikalische Untersuchung der Brust lässt, so oft sie wiederholt wird, keine Infiltration des Lungengewebes erkennen, sondern sie ergibt in den meisten Fällen nur die Zeichen eines mehr oder weniger intensiven Bronchialkatarrhs. Die Milz ist in manchen, gewöhnlich in langsam verlaufenden Fällen nur mässig, in stürmisch verlaufenden Fällen fast gar nicht geschwellt.

Es fällt oft sehr schwer, diese Krankheit vom Typhus zu unterscheiden.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist manchmal sehr stürmisch; es sind Fälle bekannt, wo binnen 14 Tagen die Krankheit ihr Ende erreichte. Zuweilen ist der Verlauf ein langsamer und dauert einige Wochen, ja sogar einige Monate.

Im Beginn der Krankheit, wenn die Frostanfälle regelmässig auftreten, gibt sie das Bild einer Intermittens; treten Husten und Dyspnoe deutlich hervor, so glaubt man einige Zeit, dass man es mit einem acuten Bronchialkatarrh zu thun habe. Treten die Zeichen der Adynamie ein, so ist die Verwechslung mit Typhus selbst dem geübtesten Arzte möglich.

Der Ausgang ist grösstentheils tödtlich; es sind nur wenige Fälle von Heilung bekannt.

Die Prognose ist immer ungünstig zu stellen. Je heftiger das Fieber und die Gehirnerscheinungen, desto rascher ist das lethale Ende.

Therapie.

Die Behandlung dieser Krankheit ist wegen ihres raschen Verlaufes und wegen des grossen Wechsels der Erscheinungen nur eine symptomatische. Nur bei sehr langsamem Verlaufe, wenn man so glücklich war, die Krankheit bald zu erkennen, was oft sehr schwer ist, kann man ganz feine Gaben von Kali hydrojodicum 3.-6., oder von Phosph. 6., oder von Sulph. 6.-30., oder auch von Calc. carb. 6.-30. versuchen. Wir waren nie so glücklich, einen günstigen Erfolg zu erzielen.

Gegen die heftigen Frostanfälle, wenn sie mit einer gewissen Regelmässigkeit auftreten, reichen wir Arsen. 3. oder Chinin. sulph. 1.; stellen sich nach den Frostanfällen leichte Delirien ein, so geben wir Bellad., oder Apis, oder Bryon.

Gegen die Fieberhitze nützt in diesem Falle Acon. nichts; es ist besser, kalte Waschungen von Wasser oder Essig vorzunehmen.

Sind die Delirien furibund, und sind dieselben mit bedeutender Hitze im Kopfe verbunden, so lassen wir Eisumschläge auf den Kopf appliciren, und geben innerlich Bell., Apis, Hyosc., Veratr. oder Stramon.

Gegen den qualvollen trockenen Husten, welcher gewöhnlich mit einem hohen Grade von Dyspnoe verbunden ist, wenden wir gewöhnlich an: Ipecac. oder Bell., Arsen. oder Calc. carb.; einigemal haben wir Sabadilla 3. versucht, müssen aber aufrichtig gestehen, dass uns keines dieser richtig gewählten Mittel zufrieden gestellt hat.

Stellt sich mit dem Husten und Dyspnoe zugleich Cyanose ein, so machen wir Gebrauch von Ipecac., Carb. veg., Tart. emet., Laches. oder Veratrum.

Sobald das Sensorium sich zu trüben anfängt, während die Cyanose fortbesteht, so ist dies das erste Zeichen einer beginnenden Blutvergiftung durch Kohlensäure, gegen welchen Zustand wir die Anwendung von Ammon. carb. 3. anempfehlen.

Bei soporösem Zustande ist Opium 3.-30., Arn. 3.-6. oder Stramon. 3.-6. zu versuchen.

Wir haben diese symptomatischen Mittel angeführt, um nicht rathlos am Krankenbette dastehen zu müssen, haben jedoch in dieser Krankheitsform noch nie ein günstiges Resultat erzielt.

---

4. Das Lungenemphysem. Emphysema pulmonum.

Dieses besteht in einer krankhaften Ausdehnung der einzelnen Lungenzellen mit Verdünnung der Wandungen und Verlust der Elasticität.

Anatomische Charaktere.

Wenn mehrere solcher einzelner, erweiterter Lungenzellen zu grössern Blasen verschmelzen, so entsteht das Emphysema vesiculare. Es hat gewöhnlich seinen Sitz im obern und mittleren Theil der Lunge, ist zuweilen nur auf die Ränder oder nur auf die Spitze der Lunge beschränkt, zuweilen ist es über eine ganze Lunge oder über beide verbreitet. Die Lungen haben einen grössern Umfang, sie bedecken und verschieben das Herz, drängen das Zwerchfell nach abwärts, und haben ihr Retractionsvermögen verloren; beim Oeffnen des Thorax drängen sich die emphysematösen Lungen hervor; schneidet man solche Lungenstücke ein, so entweicht die Luft nur langsam, ohne das eigenthümliche, knisternde Geräusch zu verursachen; sie fühlen sich eigenthümlich weich und nachgiebig an, wie ein mit Eiderdunnen gefülltes Kissen (*Hauschka*). Die Alveolen sind oft bis zur Erbsen- oder Nussgrösse erweitert, das Lungengewebe ist auffallend blutleer, mehr oder weniger pigmentirt in Folge der Verödung und Obliterirung der Capillaren. Auf der Oberfläche sind hier und da mehrere Zellen zu Blasen zusammengeflossen, und im Innern der Lunge findet man häufig grosse Hohlräume mit den Trümmern der zerstörten Zellenwände, welche durch das Confluiren mehrerer ausgedehnter Lungenzellen entstanden sind.

Dieses Emphysem ist unabhängig von localen Krankheitsprocessen der Lunge, beginnt auf einer kleinen Stelle und greift successive weiter, bis es sich über einen ganzen oder sogar über beide Lungenflügel erstreckt. Ein so allgemein auftretendes Emphysem wird auch Emphysema substantivum genannt. Ist dasselbe doppelseitig, so ist immer eine Lunge mehr ergriffen als die andere.

Häufig findet man das Emphysem auf eine kleine Partie der Lunge beschränkt, und zwar meistens in der Umgebung verödeter Lungenabschnitte, wie z. B. nach Lungenentzündungen, Tuberculosen etc. In einem solchen Falle ist das Emphysem ein vicariirendes, und tritt acut oder chronisch auf.

Eine zweite Form des Emphysems ist das E. interlobulare. Nach Zerreissung der Lungenzellen sammelt sich Luft in dem interlobulären Zellgewebe an, wobei die Lobuli auseinander gedrängt werden.

Beim E. subpleurale sammelt sich Luft unter dem Pleuraüberzug der Lunge und hebt denselben blasenartig empor. Diese Luftblasen lassen sich durch Druck verschieben und geben der Pleura das Ansehen, als wenn sie durch Schaum gehoben wäre.

Von Wichtigkeit für die Therapie ist nur das substantive, in grösserer Ausdehnung auftretende vesiculäre Emphysem.

Das Emphysem der Alten ist eine Folge des sich entwickelnden Marasmus der Lunge und hat wenig Bedeutung.

Neben dem über eine grössere Partie der Lunge verbreiteten Emphysem findet man häufig Katarrh der Bronchien, Blutüberfüllung des rechten Herzens, Hypertrophie oder Erweiterung des rechten Ventrikels, Vergrösserung der Leber, Cyanose und Hydrops. Zuweilen ist auch Morb. Brightii vorhanden.

Aetiologie.

Das Emphysem ist immer eine Folgekrankheit. Es ensteht grösstentheils dadurch, dass entweder die Luft zu lange in den Alveolen zurückgehalten oder mit zu grosser Heftigkeit in dieselben hineingetrieben wird, wie dies z. B. bei heftigen und anstrengenden Respirationen im Verlaufe der Lungenentzündung, der Tuberculose, des Bronchialkatarrhs etc. vorkömmt, wobei zugleich die Exspiration in Folge der katarrhalischen Schwellung der Bronchialschleimhaut oder durch zähes Secret gehindert ist. Oder es entsteht das Emphysem durch Verengerung der Glottis und die dadurch gehinderte Exspiration, wie z. B. beim Keuchhusten, wo die Luft nicht durch die Glottis entweichen kann und somit gewaltsam in jene Lungenpartien gepresst wird, welche nicht durch Muskelaction verengert werden, wie dies an den Spitzen oder an den obern Lappen der Lunge der Fall ist. Die Alveolen werden gewaltsam erweitert, und ihre Wände erleiden dadurch Störungen der Ernährung, verlieren die Elasticität, werden nachgiebig und starr. Hierauf beruht auch das Emphysem, welches in Folge des Spielens auf Blasinstrumenten, des Aufhebens schwerer Lasten, des Berg- und Stiegesteigens, sowie überhaupt in Folge der übermässigen Anstrengung der Athmungsorgane entsteht.

Bei Kindern, vorzüglich wenn dieselben scrophulös oder rhachitisch sind, kömmt oft das Emphysem vor in Folge lange dauernder Bronchialkatarrhe und in Folge des Keuchhustens.

Erwachsene leiden oft am Emphysem in Folge ihrer Beschäftigung, in Folge des Einathmens von Staub, Dämpfen etc., welche eine gewaltsame Ausdehnung der Lunge erfordern, während die Exspiration gehindert ist. Bei alten Leuten ist der chronische Bronchialkatarrh die häufigste Ursache des Emphysems.

Der Druck auf die Lunge in Folge von angeschwollenen Bronchial- und Mediastinaldrüsen, von Aneurismen, von Hypertrophie des Herzens u. s. w. bringt oft das Emphysem zu Stande.

Von einigen Autoren wird auch einer erblichen Anlage zu Emphysem erwähnt.

Krankheitsbild. (Nach *Niemeyer.*)

Wenn die Wände der Lungenalveolen ihre Elasticität eingebüsst haben, und wenn sie starr und unnachgiebig geworden sind, so wird während der Exspiration nur ein geringer Theil der in ihnen enthaltenen Luft ausgetrieben; ein grosser Theil bleibt zurück; die nächste Inspiration vermag nur eine geringe Menge atmosphärischer Luft hinzuzufügen. — Diese unvollständige Erneuerung des Alveoleninhalts muss nothwendig die Zufuhr von Sauerstoff zum Blute, die Ausfuhr von Kohlensäure aus dem Blute hemmen, da nur dann Sauerstoff zum Blute, Kohlensäure aus dem Blute tritt, wenn die Spannung, der Gehalt des Alveoleninhaltes an Sauerstoff grösser, an Kohlensäure geringer ist, als der des Blutes. Wird die Luft in den Alveolen nicht erneuert, so hört der Gasaustausch ganz auf; wird sie unvollständig erneuert, wie beim Emphysem, so erfolgt dieser Austausch unvollständig, so muss das Blut mit Kohlensäure überladen, und arm an Sauerstoff werden. — Aber in emphysematischen Lungen haben wir ferner die Wände der Alveolen und mit ihnen und in ihnen eine grosse Zahl von Capillaren untergehen gesehen. Je grösser die Zahl der Berührungspunkte zwischen der Luft und dem Blute, um so grösser ist die Möglichkeit für den Austausch der Gase; der Untergang von Capillaren muss also ein zweites, wesentliches Hinderniss für die Respiration werden. — Wir haben es demnach bei Emphysematikern recht eigentlich mit einer erhöhten Venosität des Blutes zu thun.

Die ganze Erscheinung der Kranken zeigt das gehinderte Athmen an, verräth Beklemmung, Athemnoth, Lufthunger; sie bieten alle Kräfte auf, um den Thorax zu erweitern, ihre Nasenflügel spielen, die Contouren der Halsmuskeln treten bei jeder Inspiration scharf hervor, ja die beständig angestrengten Muskeln werden hypertrophisch und tragen wesentlich dazu bei, dem Tho-

rax die Form zu geben, die wir später als emphysematischen Thorax bezeichnen werden. Auf der gehemmten Oxydation und Decarbonisation des Blutes beruht endlich die Muskelschwäche, die Schlaffheit, die Apathie, welche wir bei allen derartigen Kranken wahrnehmen.

Kommt zu den constanten Hindernissen für den Gasaustausch ein neues hinzu: hindern die gefüllten Gedärme das Zwerchfell hinabzusteigen und den Thorax zu erweitern, werden besonders die Bronchien durch Exacerbationen des Katarrhs beträchtlich verengt, so steigert sich die Dyspnoe zu einer extremen Höhe; die Kranken bringen ganze Nächte auf dem Lehnsessel zu, weil sie im Bette zu ersticken glauben; ihre Farbe wird erdfahl-schmutzig, der Ausdruck der Augen müde, das Sensorium benommen, der Puls- und Herzschlag klein und unregelmässig, die Extremitäten kühl; die Erscheinungen der Ueberladung des Blutes mit Kohlensäure steigern sich zu denen einer acuten Vergiftung mit dem perniciösen Gase. Dergleichen Anfälle, welche sich mehr oder weniger heftig, mehr oder weniger häufig bei jedem Emphysematiker wiederholen, hat man vor *Lœnnec* meist als Asthma nervosum angesehen und beschrieben.

Eine zweite Reihe von Erscheinungen bieten die Circulationsstörungen dar, welche durch die anatomischen Veränderungen im Lungenparenchym von Emphysematikern hervorgebracht werden. Mit dem Untergang von Intercellularwänden und der hierauf beruhenden Verminderung der Capillaren ist, wie bei der senilen Atrophie, die Zahl der Abzugscanäle für das rechte Herz verkleinert. Die übrig gebliebenen Capillaren sind nicht im Stande, den Inhalt des rechten Ventrikels vollständig aufzunehmen; der rechte Ventrikel und sofort der rechte Vorhof werden überfüllt und erweitert, bald gesellen sich Stauungen im Bereich der obern und untern Hohlvenen hinzu. Die Jugularvenen schwellen an, und gerathen zuweilen bei jeder Ventrikelsystole in undulirende Bewegung, indem die Schwingungen, in welche die Tricuspidalklappe während der Systole des rechten Ventrikels versetzt wird, sich der auf ihr ruhenden Blutsäule mittheilen.

Das Gesicht wird cyanotisch, die Lippen schwellen an und werden blau, die Wangen und Nasenflügel werden varikös; die gehemmte Entleerung der Gehirnvenen lässt die Kranken über Schwindel und Kopfschmerz klagen. — Alle diese Erscheinungen erreichen den höchsten Grad, wenn die Kranken husten. — Im Bereich der Vena cava ascendens treten gleichfalls Stauungssymptome auf: die Leber schwillt an, weil der Abfluss des Blutes gehemmt ist, und über die Pfortader hinaus erstreckt sich die Stauung auf die Magen- und Darmvenen, Magen- und Darmkatarrhe hervorrufend. Ebenso schwellen nicht selten auch die Venen des Mastdarms zu Varicen (blinden Hämorrhoiden) an. Der letztere Umstand wird von den Kranken fast immer mit Freuden begrüsst;

sie glauben jetzt den eigentlichen Herd, die Grundursache ihres Leidens erkannt zu haben und hoffen alles Heil von einem kritischen Hämorrhoidalfluss, ebenso wie sie durch den Magenkatarrh und die Appetitlosigkeit, welche ihn begleitet, dazu verleitet werden, den Magen als die Quelle ihres Uebels anzusehen, ihren Husten als einen „Magenhusten“ zu bezeichnen.

Mit der gehemmten Entleerung der grossen Venenstämme tritt eine gehemmte Entleerung des Ductus thoracicus ein. Ist die Subclavia strotzend gefüllt, so muss der Abfluss der Lymphe und des Chylus in sie gerade so erschwert sein, wie der Abfluss des Blutes aus jeder Vene, die sich in die Subclavia ergiesst; ja wenn die Lymphe, wie *Virchow* bis zur Evidenz erwiesen, die Quelle des Fibrins im Blute ist, wenn sie ihm die fibrinogene Materie zuführt, so erklärt sich leicht und grob physikalisch, weshalb das Blut der Emphysematiker arm an Fibrin ist, weshalb „die venöse Krase die Hyperinose, die Fibrinvermehrung im Blute ausschliesst.“ — Die gehemmte Zufuhr von Chylus muss ferner die Ernährung des Blutes und des ganzen Organismus beeinträchtigen; sie erklärt neben andern Momenten, die dazu beitragen können, die allgemeine Abmagerung, den vorzeitigen Marasmus der Emphysematiker, vielleicht auch die Verarmung des Blutserums an Eiweiss, welches der Entstehung von hydropischen Erscheinungen Vorschub leistet.

Ebenso wie das Emphysem durch den Untergang von Capillaren die Entleerung des rechten Herzens hindert, so bringt es eine mangelhafte Füllung des linken Herzens hervor, dessen Blutquellen theilweise versiegt sind. Diese unvollkommene Füllung des linken Herzens bewirkt den kleinen Puls, zum Theil die fahle Hautfarbe, endlich die oft deutlich verminderte Urinsecretion (*Traube*).

Der sparsam secernirte Urin ist concentrirt, dick, dunkel; leicht schlagen sich deshalb in ihm harnsaure Salze, welche viel Wasser zur Lösung bedürfen, als ziegelmehlartiges Sediment nieder. Die Präcipitation harnsaurer Salze beruht aber nicht allein auf der Concentration des Urines, auf einer relativen Vermehrung derselben, sondern kann auch auf einer absoluten Vermehrung derselben, auf Bildung von Harnsäure auf Kosten des Harnstoffs, beruhen, wenn der spärlich zugeführte Sauerstoff die stickstoffhaltigen Producte des Stoffwechsels nicht bis zu Harnstoff, sondern nur bis zu einer niedern Oxydationsstufe, zur Harnsäure, oxydirt.

Endlich müssen wir noch eine Circulationsstörung in der emphysematischen Lunge selbst erwähnen. Die gehemmte Circulation in den erkrankten Lungenabschnitten steigert den Blutdruck in den Gefässen der gesunden Partien, d. h. der untern Lappen. Durch die Gefässe dieser Theile fliesst eine ungewöhnlich grosse Menge Blut, das Lumen derselben wird erweitert, ein Katarrh der Bronchien, ja nicht selten ein chronisches Oedem der untern Lappen ist die nothwendige Folge.

Alle andern für das Emphysem aufgeführten Symptome gehören den Complicationen desselben an, so namentlich der Husten, welcher ein Symptom der chronischen Bronchitis ist und oft im Sommer vollständig verschwindet, während das Emphysem fortbesteht.

Die physikalische Untersuchung des Thorax ergibt nur dann Resultate, wenn das Emphysem verbreitet, der Umfang der Lunge wesentlich vergrössert ist. In allen andern Fällen ist das Emphysem physikalisch nicht nachzuweisen.

Die Adspection ergibt zunächst, aber nur, wenn das Emphysem sich gebildet hat, so lange der Thorax noch nachgiebig war, eine eigenthümliche Form desselben: den „emphysematischen Thorax". Dieser ist auffallend gewölbt, namentlich bis zur sechsten Rippe; der Durchmesser von vorn nach hinten ist beträchtlich vergrössert, das Sternum gebogen, nicht selten auch die Wirbelsäule gekrümmt. Niemals tragen die Intercostalräume dadurch, dass sie gefüllt wurden, zur Vergrösserung des Thorax bei; sie bilden vielmehr in allen Fällen gut ausgeprägte Furchen. Die Gruben oberhalb und unterhalb des Schlüsselbeins erscheinen ausgefüllt, der Hals, da der Thorax durch die Sternocleidomastoidei und Scaleni nach oben gezogen ist, erscheint kurz, der Thorax befindet sich, wie *Traube* ganz richtig bemerkt, auch während der Exspiration in der Stellung der Inspiration. Die untere Apertur des Thorax, derjenige Abschnitt, an welchem sich die Bauchmuskeln ansetzen, nimmt natürlich an der Erweiterung nicht Theil, und so entsteht die fassförmige Form des Thorax. Während der Inspiration heben sich die Rippen nur wenig, der Thorax wird vielmehr während derselben nach oben geschoben und rückt während der Exspiration nach unten, ohne wesentlich vergrössert oder verkleinert zu werden.

Den wichtigsten Aufschluss ergibt die Percussion, indem sie nachweist, dass sich das Lungenparenchym zwischen Herz und Thoraxwand, zwischen Leber und Thoraxwand begeben habe. Die normale Herzdämpfung, d. h. die Stelle, an welcher das Herz dem Thorax anliegt, bildet einen spitzen Winkel; der Scheitel desselben ist der Ansatz der vierten Rippe linkerseits an das Sternum, der eine Schenkel der linke Sternalrand, der andere eine Linie, welche man vom Ansatz der vierten Rippe an dem linken Sternalrand zu der Stelle zieht, an welcher die Herzspitze anschlägt, und welche etwa einen halben Zoll unter der Brustwarze oder etwas mehr nach Innen liegt. Im Umfange der rechten Thoraxhälfte ist bei normalem Verhalten der Percussionsschall von der sechsten Rippe abwärts leer, weil hier die Leber der Wand des Thorax anliegt. Verschwindet oder verkleinert sich die Leberdämpfung, so ist dies ein Zeichen für die Vergrösserung der rechten Lunge; verschwindet oder verkleinert sich die Herzdämpfung, so ist dies ein Zeichen für die Vergrösserung der linken Lunge.

Weniger bezeichnend für das Emphysem ist die Intensität des Percussionsschalles. Mag man annehmen, dass die schwingende Thoraxwand, oder die Luft im Thorax, oder das elastische Lungengewebe bei der Percussion töne, jedenfalls muss die Schwingbarkeit der Thoraxwand, die wir zunächst erschüttern, den wesentlichsten Einfluss auf die Intensität des Schalles haben; der Ton muss umsoweniger intensiv werden, je schwerer die Thoraxwand zu erschüttern ist; beim Emphysem aber ist die Thoraxwand zuweilen so straff gespannt, dass sie schwer zu erschüttern, der Percussionsschall keineswegs abnorm voll ist. So wenig der emphysematische Thorax einen abnorm vollen Percussionsschall zeigt, so wenig wird derselbe durch das Emphysem tympanitisch. Regelmässige Schwingungen machen den Ton tympanitisch, oder, wie *Traube* zweckmässig vorschlägt, „klingend". Die Compression der Luft, welche in jedem Moment durch die Schwingungen vermehrt oder vermindert wird, hemmt die Regelmässigkeit der Schwingungen.

Somit ist nur die Ausbreitung des vollen Percussionsschalles, die Verkleinerung oder das Verschwinden der Herz- und Leberdämpfung, aber weder der abnorm volle, noch der tympanitische Percussionsschall pathognostisch für Lungenemphysem.

Bei der Auscultation hört man in Folge des geringen Luftwechsels in den Alveolen trotz des normalen Percussionsschalles und der Anstrengung der Kranken beim Respiriren nur schwaches vesiculäres Athmen; in andern Fällen hört man Rhonchi, welche dem chronischen Bronchialkatarrh, dem fast constanten Begleiter des Emphysems, angehören, fast niemals vermisst man feinblasiges Rasseln in den unteren Abschnitten des Thorax in der Nähe der Wirbelsäule. Wir haben gesehen, dass diese Theile der Lunge wegen der beschränkten Circulation in den obern Abschnitten hyperämisch und Sitz von Katarrh und chronischem Oedem sein müssen.

Endlich wollen wir erwähnen, dass bei linksseitigem hochgradigem Emphysem mit dem Verschwinden der Herzdämpfung auch der Herzstoss an der normalen Stelle nicht gefühlt werden kann, weil Lungenparenchym zwischen der Herzspitze und der Thoraxwand eingeschoben ist. Häufig fühlt man dagegen das Epigastrium bei jeder Systole kräftig erschüttert, eine Erscheinung, welche durch die Dislocation des Herzens nach unten und durch die Mittheilung des Impulses an den linken Leberlappen, bei der Hypertrophie und Dilatation des rechten Ventrikels, selten durch Dislocation der Herzspitze nach der Mittellinie entsteht. Zuweilen wird endlich durch hochgradiges, rechtsseitiges Emphysem die Leber nach unten dislocirt, und kann auch, wenn sie nicht durch Hyperämie geschwellt ist, einige Finger breit im rechten Hypochon-

drium unter den Rippen hervorragend gefühlt oder percutirt werden.

Wir haben diese Meisterschilderung *Niemeyers* wörtlich angeführt, weil jedes Symptom, welches das Emphysem charakterisirt, gründlich und ausführlich erklärt erscheint.

Ein hochgradiges Emphysem kann mit Pneumothorax verwechselt werden. Die Unterschiede sind beim Pneumothorax angegeben.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Das Emphysem verläuft immer chronisch; die Heftigkeit der Zufälle ist bedingt durch die Höhe des Bronchialkatarrhs, sobald dieser sich bessert, wie z. B. während der Sommermonate, vermindert sich auch die Dyspnoe und die mit derselben in Verbindung stehenden andern Erscheinungen. Ist Emphysem bereits im Kindesalter entstanden, so währt dasselbe durch das ganze Leben durch, denn von Heilung ist keine Rede. Emphysematiker können ein hohes Alter erreichen, nur wachsen ihre Beschwerden mit der Zunahme der Jahre.

Bei Emphysematikern, welche lange mit Bronchialkatarrhen behaftet sind, gesellt sich oft zur Dyspnoe ein asthmatischer Zustand, welchen die Autoren als Asthma humidum bezeichnet haben. Dieses Asthma unterscheidet sich vom Asthma nervosum nur dadurch, dass nebst dem Emphysem ausgebreitete Bronchialkatarrhe mit consecutiven Störungen in der Circulation und im Venensystem vorhanden sind, während beim Asthma nervosum die Bronchien ganz frei sind von jeder krankhaften Affection.

Das Asthma humidum ist in seinen Erscheinungen dem nervösen Brustkrampf sehr ähnlich; das Plus der Erscheinungen bezieht sich nur auf den gleichzeitigen Bronchialkatarrh und auf die mit demselben in Verbindung stehenden consecutiven Zufälle.

Emphysematiker gehen selten an den Folgen der Lungeninsufficienz zu Grunde; selbst in solchen Fällen, wo sehr hohe Grade von Asthma humidum und mit denselben die schon oft beschriebenen Erscheinungen der Kohlensäurevergiftung eintreten, erholen sie sich grösstentheils wieder. Am häufigsten entwickeln sich früher in Folge der venösen Blutstauung und in Folge der Verarmung des Blutserums an Eiweiss hydropische Zufälle, zu welchen Erscheinungen alsbald Störungen in der Ernährung hinzutreten, theils in Folge von chronischem Magenkatarrh, theils von unvollkommener Oxydation des Blutes und theils in Folge von Stauung im Ductus thoracicus, und die Kranken gehen endlich am Marasmus zu Grunde.

Die Prognose ist in Betreff der Erhaltung des Lebens nicht ungünstig; Emphysematiker erreichen oft ein sehr hohes Alter.

Viele hervorragende Pathologen glauben auch, dass das Emphysem vor Tuberculose schütze.

Geheilt kann ein Emphysem nicht werden, darum ist in dieser Beziehung die Prognose ungünstig.

Therapie.

Bei der Behandlung des Emphysems ist unser erstes Augenmerk auf die Dyspnoe zu richten, inwiefern dieselbe selbstständig auftritt, oder inwiefern sie mit einem chronischen oder mit einem zufällig hinzugetretenen acuten Bronchialkatarrh, und inwiefern sie mit Anfällen von Asthma humidum zusammenhängt. Ferner sind zu berücksichtigen die Symptome der venösen Blutstauung, der Blutvergiftung durch Kohlensäure, die Erscheinungen der gestörten Circulation in den grossen Venen des Unterleibs, die gestörte Verdauung, die gestörten Ernährungsverhältnisse und die consecutiven hydropischen Zustände.

Viele Emphysematiker haben, wie bereits oben erwähnt, zeitweilig, besonders in den Sommermonaten, keinen Bronchialkatarrh, sondern sie klagen nur über Kurzathmigkeit, welche besonders beim raschen Gehen, beim Treppensteigen, beim Bergaufgehen nach reichlichen Mahlzeiten, sowie bei den geringsten körperlichen Anstrengungen sich bemerkbar macht.

Wegen dieses die Kranken oft sehr belästigenden Symptoms werden wir oft um Rath gefragt, und wir reichen als Palliativmittel, welche oft gute Dienste leisten, bald Ars. 6. oder Laches. 6. bei Dyspnoe nach Bewegung, Anstrengung oder Treppensteigen; bald Ipec. 3. oder Phosph. 3. bei Druck und Beklemmung auf der Brust; bald Nux vom. 3., oder Bryon. 3., oder Natr. mur. 6. bei Dyspnoe nach reichlichen Mahlzeiten; bald Kali carbon. 6. oder Spigel. 3. bei Dyspnoe mit gleichzeitigem heftigen Herzklopfen, je nachdem das eine oder das andere Symptom vorherrschend ist.

Bei einer emphysematischen Dame, welche während einer hochgradigen Dyspnoe die Empfindung hatte, als wenn sie kalte Luft aus der Herzgrube kommend ausathmen möchte, wendeten wir mit schlagendem Erfolg Camphora 3. an.

Ist die Dyspnoe begleitet von einem chronischen Bronchialkatarrh, so ist derselbe nach jenen Regeln zu behandeln, welche wir im betreffenden Capitel angegeben haben.

Bei acuten Bronchialkatarrhen der Emphysematiker, welche wegen des schnellen Uebergangs in capilläre Bronchitis, in Lungenödem oder in Blutvergiftung durch Kohlensäure sehr gefährlich werden kann, wenden wir mit Vorliebe und grösstentheils mit sehr schnellem Erfolge Phosph. 3. oder Bryon. 3., Ars. 3.

oder Ipecac. 3., Veratrum 3. oder Tartar. emet. 3. an; die Charakteristik dieser Mittel findet man bereits besprochen bei der acuten Bronchitis, sowie beim Hydrothorax.

Sobald sich Zeichen der Blutintoxication durch Kohlensäure zeigen, säume man keinen Augenblick Ammon. carb. 3.-6. anzuwenden. (Vergl. Hydrothorax.)

Gegen die asthmatischen Anfälle der Emphysematiker, welche oft ohne gleichzeitige katarrhalische Affectionen der Bronchien einzutreten pflegen, gelten dieselben Vorschriften, welche wir beim Asthma nervosum seu bronchiale angegeben haben.

Nur solche asthmatische Beschwerden, welche mit mehr oder weniger heftigen, acuten oder chronischen Bronchialkatarrhen verbunden sind, stellen das Asthma humidum dar, dessen Behandlung nach denselben Grundsätzen einzuleiten ist, welche beim Asthma nervosum angedeutet wurden. Unter den dort angeführten und charakterisirten Mitteln heben wir als schnell und sicher wirksam hervor: Ars., Phosph., — Ipecac., Lachesis, Veratr., — Bellad., Nux vom., welche Mittel auch bei gleichzeitigen katarrhalischen und anderartigen Folgeerscheinungen entsprechen. Der Vollständigkeit wegen fügen wir noch zu dieser Mittelreihe:

Tart. emet., welches Mittel man im Capitel Hydrothorax ganz genau charakterisirt findet.

Lobelia inflata findet Anwendung bei deutlich ausgesprochenem Krampf des Zwerchfells, welcher sich durch einen drückenden Schmerz in der Herzgrube kennzeichnet, von vorn nach rückwärts quer durch den Körper bis zum Rückgrath sich zieht und vom Epigastrium aus auf beiden Seiten des Thorax nach aufwärts sich erstreckt. Eine tiefe Inspiration, wenn dieselbe möglich ist, verursacht das Gefühl von Wohlbehagen, weil dieselbe nur dann stattfinden kann, wenn der Krampf des Zwerchfells sich vermindert oder aufgehört hat. Gewöhnlich tritt ein asthmatischer Anfall, welcher für Lobelia 1.-3. passt, mit den Zeichen der Cyanose oder des Collapsus auf. Wir geben 6-10 Tropfen der 1. Verd. in ½ Seidel Wasser, und lassen jede ¼-½-1 Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Sambucus 1.-3. soll vorzüglich wirksam sein bei hochgradiger Cyanose, wenn der asthmatische Anfall während des Schlafes eintritt, lautes Schleimrasseln über die ganze Brust verbreitet ist, und Oedeme an den untern und obern Extremitäten oder auch an den Genitalien vorhanden sind. Grosse Beängstigung, Zittern am ganzen Körper und starker Druck auf der Brust sollen die Wahl dieses Mittels erleichtern. Wir hatten noch keine Gelegenheit dasselbe anzuwenden, weil wir bei diesem Symptomencomplex stets die Anwendung von Ars. oder Laches. oder Chinin. arsen. vorgezogen haben.

Das letztgenannte Mittel haben wir sehr wirksam gefunden, wenn die asthmatischen Anfälle mit hochgradiger Cyanose und

mit einer typischen Regelmässigkeit auftreten; wenn die Hydraemie in einem bedeutenden Grade bereits entwickelt ist und grosse Hinfälligkeit, Abmagerung und eine langdauernde Schwäche der Verdauung vorhanden sind. In einem solchen Falle geben wir dieses Mittel in der 1. Verreib. zu einem Gran alle 2-3-4 Stunden.

Cuprum metallic. und acetic. 3.-6. sind bei heftigen Anfällen von Asthma humid. nicht zu vernachlässigen, wenn Cyanose oder ein hoher Grad von Collapsus vorhanden ist; wenn Zwerchfellkrampf vorherrscht mit dem Gefühle von Druck im Epigastrium, wobei der Magen in Mitleidenschaft gezogen wird, Brechübligkeiten und nachheriges Erbrechen sich einstellen, worauf gewöhnlich Besserung eintritt.

Endlich dürfen wir auch an Pulsatilla 3. nicht vergessen, wenn die Kranken schwach, blass und abgemagert sind und ein deutlicher Status pituitosus sowohl in der Luftröhre als auch im Verdauungstract vorhanden ist; wenn die Anfälle vorzüglich in der Nacht eintreten, die Kranken nicht liegen können und grosse Massen zähen, glasartigen Schleimes aushusten oder herauswürgen; wenn die gestörte Circulation durch heftiges Herzklopfen und drehenden Schwindel sich kundgibt.

Ueber Carbo veg. und Lycopod. siehe Art. Hydrothorax.

Sind Störungen der Verdauung vorhanden, so suchen wir Besserung herbeizuführen durch solche Mittel, welche dem jeweiligen Krankheitscomplexe in seiner Totalität entsprechen.

Vorzüglich müssen wir solche Mittel wählen, welche auf die Ueberfüllung der grossen Venen im Unterleibe eine entschiedene Einwirkung haben, weil die intercurrirenden Magen- und Darmkatarrhe meistens durch dieselbe bedingt sind.

Gegen derartige Magenkatarrhe wenden wir je nach der Aehnlichkeit der Erscheinungen an:

Nux vom., Bryon., Natr. mur., Pulsat., Sepia, Chin., Arsen., Sulph.

Ist Darmkatarrh mit vorhanden, so reichen wir Phosph., Arsen., Pulsat., China, zuweilen auch Veratrum. In einem sehr hartnäckigen Falle hat uns einmal Chinin. arsenic. 2. gute Dienste geleistet.

Die Störungen der Circulation kommen beim Emphysem nie selbstständig vor. Die Symptome der Gehirnhyperämie, der Cyanose, der kleine Puls, das Herzklopfen, die Stauung in den Venen des Unterleibs compliciren sich immer mit den Störungen der Respiration, weil sie meistens durch dieselben bedingt sind. Wir haben daher alle derartigen Störungen bei der Wahl der Mittel gegen Dyspnoe und Asthma humid., sowie gegen die Magen- und Darmkatarrhe mit berücksichtigt und in die Mittelwahl mit hineingezogen.

Stellen sich hydrämische Erscheinungen ein, so sind es zumeist Oedeme an den untern Extremitäten, welche häufig auch die Geschlechtstheile, die Bauchdecken, zuweilen auch die obern Extremitäten ergreifen. Diese hydrämischen Affectionen sind nur eine Folge der gestörten Respiration und der gleichzeitig gestörten Circulation. In hohen Graden pflegt auch Hydrothorax und später Ascites einzutreten.

Gegen derartige hydropische Zufälle reichen wir bald Ars. 3.-6., bald Laches. 6., bald Kali carb. 6.-30., bald Digit. 3.-6.; auch von Squilla, von Asparag., von Colchic., sowie von Helleb. haben wir Gebrauch gemacht, müssen aber gestehen, dass unsere Erwartungen selten befriedigt worden sind.

Den relativ grössten Nutzen haben wir von Chininum arsenicosum 2.-3., 3-4stündlich angewendet, gesehen. (Siehe oben.)

Der Erfolg unserer Behandlung des Emphysems ist oft sehr günstig; wir haben oft da reussirt, wo durch die Allopathie keine Besserung erzielt werden konnte. Namentlich ist dies in Betreff der asthmatischen Anfälle und in Bezug auf die Stauungs- oder Collapsussymptome der Fall, welche wir in solchen Fällen vorzüglich berücksichtigen.

Das meiste Lob spenden wir dem Arsen. und dem Phosphor, der Ipecac., dem Veratrum, der Nux vom. und der Lachesis; mittels dieser Mittel haben wir Kranke, welche bereits mit dem Tode kämpften, erhalten und Beschwichtigung der drohenden Beschwerden zu Stande gebracht.

Weniger glücklich sind wir, wenn bereits Hydrops eingetreten ist. Zuweilen gelingt es wohl noch mit einem oder dem andern der obengenannten Mittel irgend ein palliatives Resultat zu erzielen: jedoch in der Mehrzahl der Fälle nehmen die hydropischen Erscheinungen immer grössere und bedenklichere Dimensionen an; auch die Dyspnoe oder die asthmatischen Zufälle werden immer schlimmer. Da es uns darum zu thun ist, solche Kranke so lange als möglich beim Leben zu erhalten, und drastische Curen, entweder auf den Darmcanal oder auf die Harnabsonderung ausgeübt, zuweilen eine grosse Erleichterung herbeizuführen im Stande sind, so nehmen wir aus Humanitätsrücksichten keinen Anstand, solche Kranke der allopathischen Behandlung zu übergeben, welche zuweilen, nach der angegebenen Richtung eingeleitet, von gutem, freilich ebenfalls nur palliativem Erfolge gekrönt ist.

In Betreff des katarrhalischen Zustandes der Emphysematiker müssen wir alle jene Verhaltungsregeln ins Gedächtniss zurückrufen, welche wir bei der acuten und chronischen Bronchitis angegeben haben.

Kranke, welche mit Asthma humidum behaftet sind, müssen sich genau nach den Vorschriften richten, welche wir beim Asthma nervosum angeführt haben.

Zur Badecur senden wir fettleibige, an venöser Hyperämie leidende Emphysematiker nach Marienbad, Homburg, nach Karlsbad oder Kissingen.

Schwächliche oder anämische derartige Kranke schicken wir in solche Badeörter, in deren Nähe Fichtennadelwälder sich befinden; der Aufenthalt in einer sehr sauerstoffreichen Atmosphäre behagt ihnen gewöhnlich sehr gut.

---

5. Die Lungen-Hyperämie und die Lungen-Hypostase.

Die Hyperämie der Lunge kömmt vor entweder als Wallung, Fluxion (active Hyperämie), in Folge einer vermehrten Blutzufuhr, oder als Stauung, Stockung (passive Hyperämie), in Folge des beeinträchtigten Abflusses des Blutes.

Die Lungenhypostase ist eine Stockung des Blutes in Folge geschwächter Herzaction, wo das Blut, dem Gesetze der Schwere folgend, in die hintersten und untersten Partien der Lunge sich senkt und daselbst Hyperämien verursacht.

Anatomische Charaktere.

Bei der Fluxion ist die Hyperämie über einen grossen Theil der Lunge, meistens in den untern Lappen, verbreitet; die betreffenden Stellen zeigen ein aufgelockertes Gewebe, sind roth auf dem Durchschnitte, knistern beim Schneiden und enthalten eine Menge schaumiger, rother Flüssigkeit, welche bei geringem Druck ausfliesst. Durch Auswaschen lässt sich alles Blut entfernen, die Lungensubstanz behauptet ihre normale Elasticität. Nicht selten sind gleichzeitig hyperämische Zustände in andern Organen, z. B. im Gehirn, im Herzen etc. vorhanden.

Bei der Stauung ist die Farbe des Blutes dunkler, die Hyperämie vermindert den Luftgehalt der Lunge, das Gewebe bekommt Aehnlichkeit mit der Milz. Bei bedeutenden Graden der Blutstauung kommt es häufig zu Blutextravasaten.

In beiden Fällen bildet sich bei einiger Dauer der Lungenhyperämie eine seröse Exsudation; die Wände der Alveolen schwellen an, werden feuchter und succulenter, und das Transsudat, welches in die Alveolen abgesetzt wird, ist flüssig, serös. Tritt eine solche Transsudation in grösserer Ausdehnung und in reichlicherem Masse ein, so entsteht das Lungenödem, von welchem wir weiter unten sprechen werden.

Die hypostatische Lunge zeigt hochgradige Hyperämie bis zur Splenisation, oder ein mehr oder weniger luftleeres Oedem, meistens in den hintern Abschnitten der Lunge neben der Wirbelsäule. Die hypostatischen Stellen erscheinen bei der hypostatischen Pneumonie auf der Durchschnittfläche dunkelroth, fest, zum Theil schwach granulirt, luftleer und immer ist in der Umgebung ein massenhaftes blutiges Serum angesammelt. Lag der Kranke anhaltend auf der einen oder andern Seite, so findet sich die Hypostase nur auf diese Seite beschränkt.

Aetiologie.

Die Fluxion oder Wallung kömmt zu Stande durch gesteigerte Herzthätigkeit, wie z. B. nach körperlichen Anstrengungen, nach geistigen Getränken, nach grossen psychischen Aufregungen, Zorn, Angst, Wuth etc. In solchen Fällen wird die Circulation beschleunigt, ohne dass der momentane Blutgehalt der Organe vermehrt wird. Auch durch Reizung der Lunge, wie z. B. in Folge der Kälte, oder in Folge des Einathmens heisser oder mit reizenden Substanzen gemischter Luft, in Folge von Krebs oder Tuberculose, — ferner durch collaterale Fluxion, wenn nämlich die eine Lunge in Folge eines Krankheitsprocesses, wie z. B. Pneumonie, Pleuritis etc. oder in Folge von Compression undurchgängig ist, und hierdurch Hyperämie in den verschont gebliebenen Lungenabschnitten sich entwickelt, — endlich durch Verdünnung der Luft in den Alveolen, wie z. B. beim Ersteigen hoher Gebirge, und dadurch verminderten Luftdruck können Wallungen in der Lunge entstehen.

Die Blutstockung kömmt zu Stande bei abnormer Füllung der Lungenvenen und bei gehindertem Abfluss des Blutes aus den Capillaren. Sie kömmt am häufigsten vor bei Insufficienz der Mitralklappe und bei Stenosen am linken Ostium venosum.

Bei geschwächter Herzaction, wenn die Kranken in Folge von Typhus, Pyaemie, Puerperalfieber etc. lange in der Rückenlage zu verbleiben gezwungen sind, bildet sich in Folge der verlangsamten Blutcirculation und in Folge der physikalischen Schwere des Blutes die hypostatische Hyperämie aus, welche, wenn das Fibrin mit dem Serum transsudirt und in den Alveolen gerinnt, oft bis zur hypostatischen Pneumonie sich steigert.

Krankheitsbild.

Hyperämien, welche in Folge körperlicher Anstrengungen, nach dem Genuss geistiger Getränke oder nach grossen Gemüthsaffecten entstehen, bringen das Gefühl von Enge und Schwere auf

der Brust, Dyspnoe oder sehr frequente Respiration, Verstärkung und Beschleunigung des Herz- und Pulsschlags, grössere Turgescenz im Gesichte, zuweilen auch trocknen, krampfhaften Husten, in seltenen Fällen auch schaumiges, mit einzelnen Blutstreifen gemischtes Sputum, zuweilen auch Erscheinungen des Hirndrucks hervor.

Bei hochgradigen Hyperämien kömmt es auch zuweilen zu Lungenblutungen, zu welchen sich oft das Lungenödem hinzugesellt.

Das Einathmen von intensiv kalter Luft, von scharfem Gehen, heissen Dämpfen etc. bringt nebst den Symptomen der acuten Fluxion auch jene des Laryngeal- oder des Bronchialkatarrhs hervor und ist gewöhnlich von heftigen Hustenanfällen begleitet.

Die collaterale Fluxion verursacht heftige Dyspnoe mit gleichzeitigen fein- oder grobblasigen Rasselgeräuschen in den verschont gebliebenen Lungenabschnitten. Steigert sich die Dyspnoe und wird ein häufiges schaumig-seröses Sputum expectorirt, so ist ein Lungenödem im Anzuge.

Die Blutstauung in der Lunge erkennen wir durch die mehr oder weniger hochgradige Dyspnoe und die sie begleitende Cyanose. Kranke, welche an Insufficienz und Stenose der Mitralis leiden, pflegen, auch wenn sie keinen Bronchialkatarrh haben, mit einer sehr lästigen, bei der geringsten Bewegung sich steigernden Dyspnoe behaftet zu sein, welche alsbald mit Cyanose sich complicirt. Solche Kranke incliniren am meisten zur Lungenapoplexie und zum Stickfluss.

Die hypostatischen Hyperämien machen bei mässigem Grade der Fluxion keine erheblichen Symptome.

Bei der physikalischen Untersuchung findet man durch die Auscultation gewöhnlich rauhes Athem- oder Rasselgeräusche; die Percussion ist meistens unverändert.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Fluxion ist immer ein rascher; tritt nicht bald die Rückbildung ein, so entstehen gewöhnlich Entzündungen oder Apoplexien, oder es kömmt zum acuten Lungen-Oedem.

Der Verlauf der Blutstauung ist immer ein chronischer und hängt meistens von dem primären Leiden ab. Die Erscheinungen sind bald zu- bald abnehmend, je nachdem die gewöhnlich bestehenden Zeichen der Stauung durch neue Schädlichkeiten gesteigert werden. Was den Ausgang betrifft, so treten gewöhnlich die acuten Fluxionen zurück, worauf baldige Genesung folgt, oder sie gehen in Pneumonien, in Hämoptoe oder in Lungenödem über.

Die stürmischen Hyperämien der Lunge, welche als Folgen einer excessiv gesteigerten Herzthätigkeit angesehen werden müs-

sen, entwickeln sich zuweilen rasch und bedrohen unerwartet schnell das Leben. Die Kurzathmigkeit wächst in kurzer Zeit zu einer bedenklichen Höhe; die Athemzüge werden jagend und sind kaum zu zählen, das Gefühl von Vollsein und Beengung auf der Brust steigert sich zu Todesangst und Erstickungsgefühl; bei jedem Hüsteln füllt sich der Mund mit reichlicher Menge schaumig-blutigen Auswurfs; das Herz pulsirt sichtbar, der Radialpuls, die Carotiden verrathen die Ueberfüllung der Arterien, das Gesicht ist geröthet. Bald aber macht sich das Oedem, welches zu dieser Form hochgradiger Hyperämie hinzutritt, geltend. Die mit Serum gefüllten Alveolen nehmen keine Luft mehr auf, eine acute Ueberladung des Blutes mit Kohlensäure ändert das Bild: die unruhigen Kranken werden still, verfallen in Sopor, das Gesicht erbleicht; die Muskeln der Bronchien, gelähmt wie die der übrigen Organe, vermögen nicht den serösen Inhalt zu beseitigen; grobe Rasselgeräusche, selbst in der Trochea hörbar, künden das nahe Ende, den drohenden Stickfluss an. (*Niemeyer* l. c.)

Die Lungenhyperämien in Folge von Krebs, Tuberculose etc. führen oft Lungen- oder Bronchialblutungen herbei.

Die collateralen Fluxionen werden entweder rückgängig, oder sie führen zum Lungenödem, welches am häufigsten den Tod zur Folge hat.

Die acute Blutstauung bei Herzkranken führt oft rasch den Tod herbei.

Hypostatische Hyperämien stehen oft lange, bevor sie in die hypostatische Pneumonie übergehen.

Die Prognose der acuten Hyperämien der Lunge ist häufig eine günstige. Sie hängt zumeist von der Möglichkeit ab, die Ursachen und Wirkungen beheben zu können.

Die collateralen Fluxionen sind meistens sehr gefährlich. Die Prognose der Blutstauungen ist wegen der Unmöglichkeit, die Grundübel zu beseitigen, eine ungünstige. Die hypostatische Hyperaemie ist immer eine sehr gefährliche Erscheinung.

Therapie.

Bei der Behandlung dieser Krankheitsform müssen wir vorzüglich die veranlassenden Ursachen, dann das gesammte Krankheitsbild, die möglichen Aus- und Uebergänge der Krankheit und die etwaigen Modificationen berücksichtigen.

Die gesteigerte Herzaction und die in Folge derselben eintretenden Erscheinungen der Lungenhyperaemie nach bedeutenden körperlichen Anstrengungen, wie wir sie oben im Krankheitsbilde angeführt haben, werden am schnellsten und sichersten mittels

Aconit. 3. beschwichtigt. Dieses Mittel wird in derselben Gabe wie bei Entzündungen angewendet und die Wirkung ist eben so schnell wie sicher. Schon nach den ersten Gaben vermindert sich der Herzimpuls, die Dyspnoe wird geringer und der Turgor im Gesichte nimmt ab. Selhst in solchen Fällen, wo bereits bei jungen und gracilen Individuen in Folge von Laufen in der Sonnenhitze Haemoptoe eingetreten war, haben wir einen sehr schnellen und guten Erfolg auf das gesammte Krankheitsbild eintreten gesehen. Bei einer solchen Gelegenheit bewährt sich die sedative Wirkung des Aconit am herrlichsten; wo die meisten Praktiker der allopathischen Schule zur Lancette greifen, da verabreichen wir ganz ruhig unser Aconit, und haben oft einen rascheren und besseren Erfolg. Gewisse Modificationen oder consecutive Zufälle können auch andere Mittel erfordern, wie z. B. Arn. 3. bei Fluxionen nach scharfem Gehen bei hohen Kälte- oder Hitzegraden, besonders wenn der Oberkörper heiss und congestirt, der Unterkörper jedoch ganz kalt ist, bei gleichzeitigen stechenden Schmerzen in der Brust und gleichzeitigem Bluthusten, bei keuchendem Athem, Zusammenpressen der Brust, Stichen auch in der Herzgegend und gleichzeitigen Anfällen von Ohnmacht.

Bryon. 3. ist anzuwenden bei Fluxionen in Folge von scharfem Gehen oder Laufen oder von Bergsteigen, besonders wenn grosser Blutandrang zum Kopfe mit Hitze in demselben, mit gleichzeitigen Kopfschmerzen und dem Gefühle, als wenn der Kopf zerspringen sollte, vorhanden ist; bei gleichzeitigem Seitenstechen und trockenem Husten, in dessen Folge es zu Blutauswurf kömmt.

Belladonna 3. ist ein verlässliches Mittel, wenn mit den Zeichen der gesteigerten Herzaction, wie sie dem Aconit zukommen, zugleich deutliche Erscheinungen der Gehirnhyperaemie vorhanden sind; wenn ein Oppressionsgefühl auf der Brust sich bemerkbar macht, als wäre die Brust zum Zerspringen voll; wenn ein bedeutender Grad von Hyperaesthesie der Gesichts- und Gehörnerven zugegen ist; wenn der Herzstoss sehr kräftig und mit Praecordialangst und Brustbeklemmung verbunden ist.

Ferrum met. 3. verabreichen wir, wenn schwächliche und blasse, zum Bluthusten inclinirte Individuen in Folge von Laufen, Tanzen, Bergsteigen etc. starkes Herzklopfen, grosse Dyspnoe, Blutandrang zum Kopfe mit Klopfen und Hämmern in demselben bekommen; wenn in Folge der Lungencongestion Haemoptoe sich einstellt, wobei ganze Klumpen hellrothen Blutes ausgeworfen werden.

Auch Arsen. 3.-6. ist ein wichtiges Mittel, wenn anämische Individuen durch zu schnelles Gehen, Laufen oder Treppensteigen heftiges Herzklopfen bekommen, welches mit Brennen auf der Brust, grosser Praecordialangst, unlöschbarem Durste, grosser Muskelschwäche und Ohnmachtsgefühl verbunden ist; wenn die

Dyspnoe bis zum asthmatischen Anfalle sich steigert und mit grosser Beklemmung auftritt.

Gegen die Fluxionserscheinungen in Folge von geistigen Getränken reichen wir Opium 6., wenn die Kranken betäubt und schnarchend daliegen, mit herabhängendem Unterkiefer, Hitze im Kopfe, kräftigem Herzschlag, vollem Pulse, tiefen, seufzenden Inspirationen.

Nux vomica 3.-6. ist angezeigt bei drückenden Stirnschmerzen mit Schwindel und momentaner Bewusstlosigkeit; bei heftigen Herzstössen mit gleichzeitig starkklopfenden Carotiden; bei heftiger Dyspnoe mit Brustbeklemmung und dem Gefühl, als sei die Brust zusammengezogen; bei gleichzeitigem sauren Aufstossen, Brechwürgen und wirklichem Erbrechen saurer und geistigriechender Stoffe.

Arsen. 3.-6., Veratrum 3.-6. und Lachesis 6. sind vorzügliche Mittel bei anämischen Individuen, wenn dieselben in Folge von geistigen Getränken wie betäubt daliegen, mit heftigem Herzklopfen, grosser Dyspnoe, welche sich bis zum Asthma steigern kann, mit Ohnmachtsanfällen, grosser Hinfälligkeit, heftigem Durste, vielem sauren oder leeren Aufstossen mit Brechübligkeiten und mit oder auch ohne Durchfall.

Diese Mittel haben eine antidotarische Wirkung gegen die Einwirkungen des Alcohols, von welcher wir uns oft schon überzeugten. Besonders können wir Nux vom., Ars. und Veratr. als schnell wirkend empfehlen.

Bei niedern Graden der Alcoholwirkung genügt das Trinken vielen frischen Wassers, das Einathmen frischer Luft, das Umschlagen kalter Fomente auf die Stirne bei heissem Kopfe und der innere Gebrauch des Aconit.

Um sich vor Irrthum zu wahren, ist es nothwendig, dass der Arzt, bevor er solchen Kranken das Medicament verabreicht, früher ihren Hauch prüfe, ob derselbe nach Spirituosen riecht. Nur wenn dies der Fall ist, kann die obige Behandlung eingeschlagen werden.

Die Fluxionserscheinungen in Folge von Gemüthsaffecten werden fast immer durch Aconit beschwichtigt; nur in seltenen Fällen wird man Ursache haben, wie z. B. bei hochgradigem Erethismus, von Chamomilla oder von Nux vomica Gebrauch zu machen.

Reizungen der Lunge in Folge trockener Kälte erfordern die Anwendung von Acon., Phosph., Bryon., Rhus., Dulcam. oder auch Caustic.

Lungenhyperaemien in Folge des Drucks krebsiger oder tuberculöser Ablagerungen etc. werden in den betreffenden Capiteln besprochen.

Von grosser Wichtigkeit für die Behandlung sind die Congestionserscheinungen, welche bei bestehenden Krankheiten, z. B.

Pleuritis, Pneumonie etc. in Folge der collateralen Fluxion in den von der Krankheit verschont gebliebenen Lungenpartien einzutreten pflegen, und immer mit Gefahr eines sich entwickelnden Lungenödems auftreten.

Wir richten uns in solchen Fällen nach der Heftigkeit der Reactionserscheinungen und nach den localen Symptomen. Tritt demnach im Verlaufe einer Pleuritis oder Pneumonie das sogenannte Entzündungsfieber mit erneuerter Heftigkeit auf, vermehrt sich zugleich die Dyspnoe und hören wir grobblasige Rasselgeräusche in den von der Krankheit verschont gewesenen Lungenpartien, so geben wir ungesäumt Aconit. Mässigt sich das Fieber nicht schon nach wenigen Stunden, so hört man gewöhnlich auch feinblasige Rhonchi, welche andeuten, dass bereits die collaterale Fluxion die feinen Verzweigungen der Bronchien ergriffen hat. In einem solchen Falle reichen wir sogleich Phosphor., auch wenn das Fieber noch sehr heftig ist, mit welchem Mittel wir gewöhnlich die Fluxion niederdrücken und den Uebergang in Lungenödem verhüten.

Bei stürmischen Hyperaemien der Lunge, wie sie *Niemeyer* so trefflich beschreibt, ist die rechtzeitige Anwendung aller dieser Mittel im Stande, manchem Kranken, welcher bereits in grosser Gefahr schwebt, das Leben zu erhalten; vorzüglich können wir in dieser Beziehung Acon., Phosph., Tart. emet. und Ipecac. als schnell wirkende Mittel rühmen.

Die Hyperaemie der Lunge, welche bedingt ist durch gehemmten Abfluss des Blutes aus der rechten Herzkammer und durch gleichzeitige Ueberfüllung der Venen, welche in das rechte Herz führen, wie dies z. B. bei Stenosen oder Insufficienz der Mitralklappe der Fall ist, und als venöse Blutstauung sich darstellt, bekämpfen wir mit solchen Mitteln, welche die Herzthätigkeit zu regeln und die Circulation zu verbessern vermögen. Arsen., Lachesis, Digital., Kali carb. und Pulsat., deren Charakteristik im Capitel Hydrothorax angegeben ist, sind Mittel, welche für diesen Zustand gut passen und häufig gute, wenn auch nur vorübergehende Erfolge zu Stande bringen.

Bei der Lungenhyperämie in Folge von Hypostase können wir keine geeignete Behandlung angeben, weil dieser Zustand sehr schwer zu erkennen ist. Ist es jedoch zur Ausbildung einer hypostatischen Pneumonie gekommen, so ist unseres Erachtens Phosphor. das einzige Mittel, welches noch Rettung bringen kann. (Vergl. katarrhal. Pneumonie).

---

6. Das Lungenödem. Oedema pulmonum. Hydrops pulmonum.

Dieses besteht in einer serösen Transsudation in die Alveolen der Lunge, und in die feinen Verzweigungen der Bronchien.

Anatomische Charaktere.

Man unterscheidet ein acutes, rasch entstandenes, und ein chronisches Lungenödem. Zuweilen ist es ausgebreitet (oft sogar über beide Lungen), zuweilen ist es bloss örtlich, umschrieben.

Beim acuten Lungenödem ist die Lunge stark hyperämisch, gespannt, der Fingerdruck gleicht sich sogleich wieder aus; über die Schnittfläche fliesst ein feinschaumiges, röthliches oder sogar dunkelrothes, nicht ganz dünnes und trübes Serum heraus, welches viel Eiweiss enthält; die Luft ist wie ganz verdrängt, die Lunge leicht zerreisslich.

Beim chronischen Lungenödem ist die Lunge nicht hyperämisch, sondern blass und zähe, der Fingereindruck bleibt; das Serum ist viel weniger und in höhern Graden gar nicht schaumig, blassgelblich, dünnflüssig, klar und enthält wenig Eiweiss. Die Luft weicht nach und nach vollständig aus den Alveolen, diese und die feinen Bronchialäste sind mit seröser Flüssigkeit angefüllt.

Die ödematöse Lunge fällt beim Oeffnen des Thorax nicht zusammen, sie ist gedunsen und schwer. Je mehr Serum vorhanden ist, desto mehr ist die Luft aus den Lungenzellen verdrängt.

Aetiologie.

Das Lungenödem entsteht gewöhnlich nur secundär im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse.

Die acute Form, welche auch seröse Pneumonie, oder Hydropneumonie genannt wird, entsteht meistens durch Fluxion (Congestion). Sie entwickelt sich am häufigsten im Verlaufe acuter Bronchialkatarrhe, des Bronchialcroup, der acuten Exantheme, wie z. B. Masern, Scharlach, Pocken etc., im Verlaufe des Typhus; in Folge einer collateralen Fluxion entsteht oft das Lungenödem im Verlaufe der Pneumonie, der Pleuritis, des Pneumothorax, des Emphysems etc.

Das chronische Lungenödem entwickelt sich gewöhnlich in Folge der Blutstauung (passiver Hyperaemie) bei Krankheiten des

linken Ostium venosum und Hypertrophie des rechten Herzens, bei Lungentuberculose, Lungenkrebs, bei Morb. Brightii, bei Infiltration der Bronchialdrüsen etc., complicirt sich fast immer mit Oedemen der untern Extremitäten oder mit Hydrothorax, Ascites. Es braucht in solchen Fällen eine anscheinend nur geringe äussere Veranlassung einzuwirken, wie z. B. Verkühlung, Anstrengung, Gemüthsaffect etc., und es entwickelt sich sehr rasch ein allgemein verbreitetes Lungenödem, welches schnell den Tod herbeiführt.

Das acute Oedem entsteht am häufigsten nach den verschiedenartigsten Krankheiten während der Agonie.

Krankheitsbild.

Das erste Symptom, welches wichtig ist und in die Augen fällt, ist die Dyspnoe; sie kann einen ungemein hohen Grad erreichen, ist grösstentheils verbunden mit dem Gefühle einer erdrückenden Last unter dem Sternum, welche durch keine Veränderung der Lage sich mildert, zugleich ist der Gesichtsausdruck sehr ängstlich und die Beweglichkeit des Thorax vermindert, in dessen Folge die Kranken sich bald aufrichten, bald auf die Arme stemmen, bald den Kopf nach vorwärts strecken, um sich das Athmen zu erleichtern. Der Husten ist krampfhaft, der Auswurf massenhaft, schaumig-serös, manchmal blass, manchmal dunkelroth; feuchte Rasselgeräusche werden im Umfange der ganzen Brust vernommen, zugleich entwickelt sich Cyanose, zuerst im Gesichte, später auch an den Extremitäten.

Nach und nach wird das Erstickungsgefühl heftiger, der Auswurf geringer, das Rasseln immer stärker, sogar mit freiem Ohre in der Entfernung hörbar; der Kranke wird nach und nach in Folge der eintretenden Blutvergiftung durch Kohlensäure soporös, er kann das massenhafte Sputum nicht mehr abhusten, weil der gesammte Muskelapparat in einem lähmungsartigen Schwächezustande sich befindet, der Husten wird seltener, das Athmen immer flacher und kürzer. Endlich stellt sich Collapsus, Livor der Wangen und Trachealrasseln ein und die Kranken sterben an den Folgen des Stickflusses.

Ist das Oedem ausgebreitet und hat dasselbe die Luft aus einer grossen Partie der Lunge verdrängt, so ist der Percussionston gedämpft oder tympanitisch-gedämpft; so lange der ödematöse Theil noch lufthaltig ist, bleibt der Percussionston ganz unverändert. Das örtliche oder umschriebene Lungenödem gibt häufig bei der Percussion keine Veränderung des Schalles; nur wenn die Zellen ganz mit Serum angefüllt sind, können sie den Percussionsschall dumpf und leer machen. Kommen sie an der Lungenspitze vor, so können sie mit tuberculösen Infiltrationen verwechselt werden.

Bei der Auscultation hört man gewöhnlich alle Arten von Rasselgeräuschen, nur nicht die consonirenden.

So gestalten sich die Zeichen des acut verlaufenden Lungenödems, welche oft so stürmisch auftreten, dass ein Symptom das andere jagt.

Entwickelt sich ein acutes Lungenödem in Folge einer collateralen Fluxion in Lungenabschnitten, welche früher von der schon bestehenden Krankheit z. B. Pneumonie oder Pleuritis etc. nicht ergriffen waren, so stellen sich gewöhnlich neue Fiebererscheinungen und mit denselben ein mehr oder weniger hoher Grad von Dyspnoe und feinblasige Rasselgeräusche in den frisch erkrankten Partien der Lunge ein, auf welche, wenn dieselben nicht sofort wieder behoben werden, sehr bald die oben beschriebenen Zeichen des Lungenödems folgen.

Bei chronischem Lungenödem entwickelt sich das obige Krankheitsbild viel langsamer und die Erscheinungen werden durch das primäre Leiden verschiedenartig modificirt.

Gewöhnlich complicirt sich dasselbe mit Oedemen an den Extremitäten, an den Genitalien, mit serösen Transsudationen in der Pleura oder im Peritoneum, und bei der Percussion findet man Dämpfung in den untern Lungenpartien.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Das acute Lungenödem bildet sich gewöhnlich mehr oder weniger rasch aus und kann bei stürmischen Erscheinungen sehr schnell den Tod herbeiführen. Am häufigsten ist dies der Fall bei collateralen Fluxionserscheinungen im Verlaufe von Entzündungsprocessen in der Lunge, in der Pleura, im Herzen etc., welchen Ausgang die Alten Apoplexia pulmonum serose nannten. In solchen Fällen bildet sich ungemein schnell der höchste Grad von Dyspnoe aus; die Kranken werden unter stets wachsender Angst und Unruhe sehr bald cyanotisch, sie husten viel und werfen viel schaumig-seröse, mit Blut mehr oder weniger tingirte Sputa aus; plötzlich werden sie ruhig, es stellt sich Sopor und Trachealrasseln ein und sie sterben schnell an den Folgen der Blutvergiftung durch Kohlensäure, oder an Stickfluss.

Das chronische Lungenödem verläuft gewöhnlich langsam, und macht oft Remissionen; häufig macht ein acuter Erguss dem Leben plötzlich ein Ende. Bei guten Constitutionsverhältnissen und gutem Kräftezustande ist dasselbe leichter zu beheben als das acute, welches im Allgemeinen eine sehr gefährliche Krankheit ist; darum ist die Prognose quoad vitam beim chronischen Lungenödem günstiger als beim acuten.

Therapie.

Bei allen Krankheiten, in deren Verlaufe sich das acute Lungenödem entwickeln kann (siehe Aetiologie) müssen wir ein sehr wachsames Auge haben auf die plötzlich eintretende Dyspnoe, auf den mit derselben verbundenen Husten und auf das charakteristische Sputum. Sobald zur Dyspnoe ein mehr oder weniger heftiges Fieber sich gesellt, reichen wir sogleich Acon. 3., $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich, und warten den Erfolg ab; häufig ist derselbe ein günstiger. Wenigstens erreicht man durch die Anwendung dieses Mittels den Vortheil, dass die Entwicklung des Lungenödems nicht so stürmisch auftritt und daher dem Arzte mehr Spielraum für die Behandlung übrig bleibt.

Sobald kleinblasige Rasselgeräusche sich einstellen, so geben wir, auch wenn noch kein Sputum vorhanden, die Dyspnoe jedoch im Steigen ist, ungesäumt Phosph. 3., welches Mittel wir auch dann noch verabreichen, wenn bereits ein reichliches, schaumig-seröses, mitunter auch mehr oder weniger blutgefärbtes Sputum abgesondert wird. Der Erfolg dieses Arzneistoffes ist oft ein glänzender; schon nach wenigen Stunden ist der ganze Process sistirt.

Ist der Husten auffallend krampfhaft, so bemerkt man auch alsbald eine bläuliche Färbung der Lippen und der Zunge; hier ist die Gefahr gross, wegen der capillären Blutstauung, welche einzutreten droht. In einem solchen Falle geben wir Ipecac. 3.; ist nach wenigen Stunden keine Besserung eingetreten, so schreiten wir zum Ars. 3., oder zu Laches. 6. Auch von diesen Mitteln haben wir sehr schöne Erfolge gesehen. — Sind grobblasige Rasselgeräusche über die ganze Brust hörbar, ist das charakteristische Sputum sehr copiös, hört man nach dem Abhusten sogleich wieder die Rhonchi in gleichem Grade fort, ist Cyanose vorhanden, und die hochgradige Dyspnoe mit Erstickungsangst verbunden, so reichen wir Tart. emet. 3. oder auch Veratr. 3. in $\frac{1}{4}$stündigen Gaben. Der Erfolg dieser Mittel ist schon sehr zweifelhaft, weil das Oedem sehr ausgebreitet und viel Luft bereits aus den Lungenzellen verdrängt ist, wovon man sich häufig durch die Percussion überzeugen kann. — Fangen die Kräfte an zu sinken, wird der Husten seltener und der Auswurf schwieriger, so versuchen wir es abermals mit Phosph., welches Mittel wir in einem solchen Falle mehr als Analepticum verabreichen. Häufig tritt nach demselben vermehrter Hustenreiz, eine reichliche Aussonderung der Sputa und eine momentane Erleichterung ein; bald jedoch treten sämmtliche Erscheinungen um so drohender auf und die Kranken sind in Gefahr, im Schleim zu ersticken. Hier ist der Moment, wo ein Emeticum, rechtzeitig angewendet, noch wie ein Wunder wirken kann. Man warte ja nicht mit

der Anwendung desselben, bis die Kräfte vollends erschöpft und bis die Kranken schlummersüchtig sind. So lange noch ein gewisser Grad von Reactionskraft vorhanden ist, muss man zur Ipecac., 5 gran p. d., oder zu Emetin, 1-2 gr. p. d., von 5 zu 5 Minuten, greifen und so lange verabreichen, bis ein ausgiebiges Erbrechen von Schleimmassen erfolgt, worauf viele Kranke sich bessern.

Sobald die ersten Spuren von Somnolenz bemerkbar werden, greife man sogleich zu Ammon. carb. 1.-3., welches Mittel, rechtzeitig angewendet, im Stande ist, der Gefahr einer sich entwickelnden Blutintoxication durch Kohlensäure vorzubeugen.

Bei der collateralen Fluxion im Verlaufe von Pneumonie, Scarlatina, Pleuritis, Carditis etc. pflegt nebst den bereits erwähnten fieberhaften und katarrhalischen Erscheinungen auch eine so heftige Fluxion gegen das Gehirn einzutreten, dass Gehirnapoplexie zu befürchten ist. (Vergl. Pneumonie). In einem solchen Falle machen wir ungesäumt von Bellad. oder von Glonoin nebst Eisumschlägen auf den Kopf Gebrauch; versagen diese Mittel ihre Wirkung, so erfordert die Indicatio vitalis eine Venaesection, welche zuweilen das Leben zu retten im Stande ist.

Bei drohendem Stickfluss muss man vorerst Tart. emet., Carb. veg. — Ars. oder Lach. anwenden. Bleiben diese Mittel ohne Erfolg, so erfordert die Indicatio vitalis ein Emeticum (s. oben).

Bei chronischem Lungenödem stellt sich gewöhnlich mit der Dyspnoe zugleich ein geringer Grad von Cyanose ein, worauf alsbald ein Husten eintritt, mit dem charakteristischen Sputum und mit groben und kleinblasigen Rasselgeräuschen. Hier ist Phosph. nur dann anzuwenden, wenn die Oppression in der Mitte des Sternum sehr gross und das Sputum so zähe ist, dass es nur mit grosser Mühe expectorirt werden kann. Ist das Sputum schaumig-serös, ist dasselbe copiös und wird es leicht ausgehustet, so wenden wir Ipecac., Ars., Carb. veg. oder Veratr. an.

Bei gleichzeitiger Insufficienz oder Stenose der Mitralis geben wir mit Vorliebe Pulsatilla oder Kali carb. Sind zugleich Oedeme an den Extremitäten, den Genitalien etc. vorhanden, so reichen wir Ars., Lach., Digital. Sind gleichzeitig seröse Ergüsse in der Pleura oder im Peritoneum vorhanden, so verabreichen wir je nach den vorherrschenden Symptomen bald Ars., bald Helleb., bald Chin. bald Squill., bald Sulph., müssen aber auch hier gestehen, dass der Erfolg selten günstig ist.

7. Blutungen der Lunge.

Es gibt drei Arten von Blutungen der Luftwege:

a. Blutungen aus den Bronchien, welche am häufigsten unter der Form des Bluthustens, Haemoptoe, oder des Blutsturzes — Pneumorrhagia vorkommen;

b. die Blutansammlung in den Lungenzellen ohne Zertrümmerung des Lungengewebes, d.i. der haemorrhagische Infarct;

c. die Blutansammlung in der Lunge mit Zertrümmerung des Lungengewebes und Bildung einer Höhle d. i. die Lungenapoplexie.

Anatomische Charaktere.

Die Bronchien sind beim Bluthusten oder Blutsturz mit geronnenem Blute gefüllt; die Schleimhaut ist zuweilen gleichmässig dunkelroth, geschwellt, aufgelockert und blutet beim Druck; nach grossen Blutverlusten durch die Bronchien erscheint die Schleimhaut so wie alle übrigen Organe blass und blutleer. Eine Zerreissung und Geschwürigkeit der Schleimhaut ist nie gefunden worden. Bei Verstopfung der Bronchien mit Blut kann die Luft nicht entweichen, deshalb werden die betreffenden Lungenabschnitte emphysematös.

Der Infarctus haemorrhagicus erscheint in Form runder, scharf abgegrenzter, dunkelrother Stellen im Lungenparenchym von der Grösse einer Erbse oder Wallnuss; sie haben ein ungleichförmiges, granulirtes Aussehen, sind brüchig und luftleer und untersinkend im Wasser. Wässert man diese Stellen bis zum Blasswerden aus, so sieht man deutlich Fibringerinnsel in den Zellen. Schneidet man die haemorrhagischen Infarcte durch, so ist die Schnittfläche schwarz glänzend und zeigt in Folge der Gerinnung des Blutes in den Alveolen feine Granulationen. Man findet an den haemorrhagischen Stellen keine Zertrümmerung des Lungengewebes. Der entsprechende Ast der Pulmonalis ist durch Blutgerinnungen verstopft. Die Umgebung des Infarctes ist gewöhnlich ödematös. Die meisten Infarcte befinden sich in der Nähe der Lungenwurzel, doch kommen sie auch an den vordern Rändern, seltener an der Peripherie, am seltensten an den Lungenspitzen vor.

Bei der Lungenapoplexie findet man einen Herd mit theils flüssigem, theils geronnenem Blute in der Lunge, das Lungengewebe zerrissen. Befindet sich der Herd an der Peripherie, so ist die Pleura häufig mit zerstört und ein Haemothorax vorhanden.

Aetiologie.

Die häufigste Ursache, in deren Folge Bronchialblutungen vorzukommen pflegen, ist nebst der Hyperaemie eine abnorme Beschaffenheit der Capillarwände, welche dünn, zart und leicht zerreisslich sind, wodurch eine Continuitätsstörung stattfindet und das Blut aus den Capillaren austritt. Nach *Niemeyer* l. c. werden am häufigsten Haemoptoe und Pneumorrhagie beobachtet bei Kranken im Alter von 15-20 Jahren, welche während des Kindesalters an habituellem Nasenbluten gelitten haben und später tuberculös werden. Geht man genauer auf die anaemnestischen Momente ein, so sind dergleichen Kranke oft früh verwaist, haben Vater und Mutter an der Schwindsucht verloren, sind in ihrer ersten Jugend von Ernährungsstörungen, welche man als Scrophulose oder Rhachitis zu bezeichnen pflegt, heimgesucht worden. Später sind sie schnell in die Höhe gewachsen, ohne dass der Ausdehnung in die Länge die Mächtigkeit der einzelnen Organe und Systeme entspräche; ihre langen Knochen sind dünn, ihre Brust ist schmal, ihre Muskeln sind dürftig, selbst die Haut erscheint feiner, lässt die Gefässe durchscheinen, ihre Wangen röthen sich leicht, und über Schläfe und Nasenrücken sieht man blaue Venen verlaufen. Bei solchen Individuen zeigen die Capillarwände der Bronchien eine geringe Widerstandsfähigkeit und es entsteht später bei denselben eine andere Ernährungsstörung der Lunge, nämlich die Tuberculose.

Hiermit ist das disponirende Moment zu Lungenblutungen aller Art angedeutet, nämlich die Erkrankung, Brüchigkeit und leichte Zerreisslichkeit der Gefässwände, welche bei einer bloss geringen Veranlassung z. B. Lautsprechen, Husten etc. schon eine Continuitätsstörung der Capillaren und eine Blutung zur Folge haben können.

Das nächste ätiologische Moment, welches am häufigsten Lungenblutungen bedingt, sind Hyperaemien der Lunge, welche den Blutdruck in den Capillaren verstärken, wie z. B. bei einfachen Fluxionen der Lunge (siehe dort), bei Plethora, bei Unterdrückung der Menstruation, bei heftigen Anstrengungen der Athmungsorgane durch anhaltendes Sprechen, Tanzen, Reiten, Singen, Schreien etc., bei heftigen körperlichen Anstrengungen, so wie bei Ablagerungen von Tuberkeln, bei Herzkrankheiten, vorzüglich bei Stenosen der Ostium venosum und in Insufficienz der Mitralis. Das Bersten der Gefässe wird auch befördert durch traumatische Ursachen, als Stoss, Quetschungen, Erschütterungen, Verletzungen des Thorax etc. Auch durch Gewebsveränderungen und Zerstörungsprocesse, welche die Gefässe erreichen, wie z. B. bei der Gangrän, bei Krebs, bei Tuberculosen, wo die frühzeitigen Blutungen einer hochgradigen Hyperaemie, jene in den letzten Sta-

dien der Gefäss-Destruction zuzuschreiben sind, können Blutungen aus den Bronchien erfolgen; auch die Dissolution des Blutes, wie z. B. bei Scorbut, Alcoholismus, bei adynamischen Fiebern, bei den haemorrhagischen Formen des Typhus, der Masern, der Pocken, des Scharlach, bei Morb. maculosus, bei der Blutkrankheit etc., kann als ätiologisches Moment gelten.

Die Ursachen des Infarctus haemorrhagicus sind fast dieselben. Die Disposition dazu liegt in dem äusserst zarten Gefüge der Lungen und in dem Reichthum an Blutgefässen. Durch Plethora wird sie gesteigert, wie z. B. bei schwächlichen, jugendlichen Individuen, und kann auch durch habituelle Anaemie, wie z. B. bei Greisen, bedingt sein. In überwiegender Häufigkeit findet man den haemorrhagischen Infarct bei Herzkranken, besonders bei solchen, welche schon wassersüchtig sind, ausserdem bei kachektischen Zuständen wie z. B. bei Alcoholismus, Krankheiten der Milz und Leber, Brightische Niere, Krebs etc., höchst selten jedoch wird die haemoptoische Anschoppung bei Individuen beobachtet, welche gesund und kräftig sind.

Die Lungenapoplexie mit Zerreissung des Lungengewebes und Bildung einer wirklichen Blutlache (apoplekt. Herd) in der Lunge kömmt am seltensten vor. Sie setzt immer das Reissen eines grössern Gefässes in der Lunge voraus, wie z. B. durch Berstung bei atheromatösen oder aneurismatischen Wandungen desselben, durch Verwundungen, Erschütterungen des Thorax, durch Quetschungen, ulceröse Zerstörungen, Gangrän, Erweichung etc.

Krankheitsbild.

Ein haemoptoisches Sputum, welches in kleinen oder in grössern Quantitäten in Folge von traumatischen Einwirkungen auf den Thorax, von übermässigen Anstrengungen der Lunge oder nach dem Einathmen scharfer Dämpfe etc. ausgeworfen wird, pflegt nicht excessiv zu werden, bringt selten grosse Gefahr und recidivirt selten.

Ungleich wichtiger ist jene Haemoptoe, welche in Folge der Brüchigkeit oder leichtern Zerreisslichkeit der Capillaren in den Bronchien entsteht. Hier gehen gewöhnlich dem Bluthusten Vorboten voran unter dem Gefühl von Beklemmung und Hitze auf der Brust, welches mit einer besondern Angst vor dem, was kommen soll oder wird, verbunden zu sein pflegt. Die Blutung selbst tritt meist plötzlich, unerwartet und überraschend auf; die Kranken haben das Gefühl, als quelle eine warme Flüssigkeit unter dem Sternum in die Höhe, sie bemerken einen fremden, meistens süsslichen Geschmack im Munde; wenn sie husten, und den Auswurf blutig sehen, werden sie gewöhnlich zitternd und blass, bei

manchen stellen sich sogar Ohnmachten ein. Diese Erscheinungen beobachtet man besonders bei Kranken, welche viel husten und viel Blut auswerfen. Bei den meisten Kranken wird ein Kitzel unter dem Sternum gefühlt, welches zum Husten oder Räuspern nöthigt, wobei immer mehr oder weniger Blut expectorirt, zugleich aber grobes und feuchtes Rasseln und ein Kochen auf der Brust gehört wird. Während der kurzen Pause, welche zwischen den einzelnen Hustenstössen liegt, sammelt sich gewöhnlich neues Blut in den Bronchien an, welches bald wieder mittels Hustens ausgeworfen wird. Die Menge des ausgehusteten Blutes beträgt gewöhnlich einige Unzen bis zu einem Pfunde und darüber. Kömmt das Blut in grossen Quantitäten durch Mund und Nase zugleich (Blutsturz — Pneumorrhagie), so fühlt sich der Kranke höchst peinlich, die Herzschläge sind beträchtlich accelerirt, das Gesicht wird kühl und bedeckt sich mit localen Schweissen, Hände und Füsse werden kalt. Oft treten Collapsus und Ohnmachten ein. Unmittelbar nach der Blutung zeigen sich die Symptome hochgradiger Anämie und grosser Reizbarkeit. Nachdem die Blutung aufgehört, ist der ausgeworfene Schleim noch immer mehr oder weniger blutig gefärbt, aber er besteht nicht mehr aus reinem Blute. In seltenen Fällen bleibt es bei nur einem Anfall von Haemoptoe, sondern es wiederholt sich derselbe fast immer schon nach einigen Stunden oder am andern Tage, in andern Fällen recidivirt die Blutung mehrere Tage, bis endlich der Kranke, bleich und blutleer geworden, wieder vom Bluthusten befreit ist und scheinbar gesund wird.

Nicht selten bleiben, nachdem die Blutung aufgehört, Fiebererscheinungen zurück, welche mit Pulsbeschleunigung, bedeutendem Erethismus, Herzpalpitationem und Anaemie verbunden sind.

Der haemorrhagische Infarct wird oft während des Lebens nicht erkannt; er tritt oft ohne, oft mit Blutung aus den Bronchien auf. Gesellt sich zu Herzfehlern plötzlich hochgradige Dyspnoe und Bluthusten, so ist man berechtigt, den haemoptoischen Infarct zu diagnosticiren.

Wunderlich schildert die Zufälle, welche beim haemorrhagischen Infarct sich einstellen, folgendermassen: Als unbestimmte Vorboten, die oft mehrere Tage bestehen, finden sich Beengung der Brust, Stiche, Husten, Palpitationen, Kopfschmerz, Schwindel, allgemeine Mattigkeit und Uebelbefinden; doch fehlen diese Vorboten sehr oft und entschiedene Symptome treten fast plötzlich ein. Diese beginnen meistens in der Ruhe und bei Nacht mit mehr oder weniger plötzlich eintretender Beengung der Brust, gewöhnlich mit ziemlich lebhaften Schmerzen auf derselben, mit heftigem krampfhaften Husten, zuweilen mit Auswurf von Blut in verschiedenen Quantitäten, das bald schaumig und hellroth, bald schwarzroth und klumpig, häufig zuerst hell, dann dunkel ist; zuweilen fehlt der blutige Auswurf ganz. Die Herzcontractionen

sind meist energisch, oft auch sogleich unregelmässig. Oft tritt nach den ersten Blutexpectorationen Neigung zu Ohnmachten ein; die Haut ist gewöhnlich unmittelbar nach dem Anfalle kühl, später wird sie warm, trocken oder mit örtlichem Schweisse bedeckt, die Zunge wird trocken und belegt sich, der Kranke klagt über Durst. Wenn die Blutoxydation durch viele und grosse Infarcte gehemmt ist, so wird das Gesicht, besonders die Lippen, blau, und die Venen des Halses schwellen auf. In diesem Falle fehlen anhaltende Ohnmachten, soporöser Zustand, Kälte der Extremitäten selten.

Bei ansehnlicher Ausbreitung der Infarctusherde, namentlich wenn ein grösserer Bronchialast in sie einmündet oder von ihnen umgeben ist, bemerkt man an der betreffenden Stelle Dämpfung der Percussion, verminderte oder ganz fehlende Respiration und in der Umgebung feinblasiges Knistern, selten deutliches Bronchialathmen und Bronchophonie.

Die Lungenapoplexie äussert sich gewöhnlich nach schweren Verletzungen durch stürmisches Blutspeien, welches schnell den Tod herbeiführt; oder es erfolgt Erstickung durch Ueberfüllung der Bronchien mit Blut, noch bevor es zum Blutspeien kömmt; endlich tritt in Folge plötzlicher innerer Verblutung der Tod sehr rasch ein.

Die physikalische Untersuchung der Brust führt selten zu einem sichern Resultate. Es ist sogar sehr rathsam, bei Bronchialblutungen die Kranken wenig zu untersuchen, weil sie grösstentheils durch öfteres Klopfen und Horchen sehr aufgeregt werden. Bei der Auscultation hört man oft Rasselgeräusche, oder wenn die Lungenzellen unvollständig Luft aufnehmen, so hört man geschwächtes oder undeterminirtes Athmen, aus welchen Erscheinungen man den Sitz der Krankheit errathen kann.

Grössere oder mehr peripherisch liegende Infarcte können den Percussionston dämpfen; jedoch in den meisten Fällen sind sie durch die Percussion nicht nachzuweisen. Die Auscultation ergibt Rasselgeräusche.

Bei der Lungenapoplexie kömmt es gar nicht zur physikalischen Untersuchung; der Kranke wird leichenblass; verliert das Bewusstsein, die Extremitäten werden kalt, der Puls klein, der Kranke macht noch einige instinctmässige, krampfhafte Anstrengungen, zuckt noch einige Male und stirbt.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

In vielen Fällen, besonders wenn Bronchialblutungen in Folge von mechanischen oder traumatischen Ursachen, in Folge von Aufregungen, Anstrengungen etc. auftreten, erholen sich die Kranken vollständig, nachdem sie oft noch längere Zeit kleine Partikeln ge-

ronnenen, schwärzlichen Blutes ausgeworfen haben. Derartige Blutungen recidiviren oft gar nicht mehr, und geben im Allgemeinen eine günstige Prognose. Bronchialblutungen, welche in Folge verminderter Widerstandsfähigkeit der Capillaren auftreten, recidiviren oft bei der kleinsten Veranlassung; sie lassen oft einen bedeutenden Grad von Erethismus zurück, wodurch die Kranken zu krankhaften Herzpalpitationen und Fluxionen gegen die Lunge inclinirt bleiben, welche Erscheinungen die häufige Wiederkehr der Blutungen bedingen. In den meisten Fällen schliessen sich solche Blutungen an den Verlauf der Tuberculose an; die Kranken fiebern, hüsteln, magern ab und werden hinfällig. Haben sich bereits Cavernen gebildet, so sind solche Kranke in Gefahr, durch Arrosion eines Gefässes vom Blutsturz befallen zu werden, welcher oft mit grossen Blut- und Kräfteverlusten verbunden ist. Nach beendigten derartigen Blutungen erholen sich die Kranken nur langsam; eine grosse Reizbarkeit der Respirationsorgane und des Nervensystems, Gefahr von Pneumonien, Oedemen und andern Zwischenfällen, gastrische Zustände mit adynamischen und Fiebersymptomen dauern oft Wochen- ja Monate lang fort; nur in den seltensten Fällen tritt gänzliche Erholung ein. Oft zeigt sich bei der Wiederkehr der Bronchialblutungen eine gewisse Periodicität.

Nach haemorrhagischen Infarcten ist die Genesung stets eine sehr langsame. Mit der Aufsaugung des extravasirten Blutes kehrt allmählich unter Rasselgeräuschen das vesiculäre Athmen zurück, welches aber noch lange Zeit schwach und vermindert bleibt.

Zuweilen machen haemorrhagische Infarcte den Ausgang in Pneumonie, welche im Umkreis des Extravasats entsteht, in Lungenödem mit plötzlich sich steigernder Dyspnoe und Erstickungsnoth, in circumscripte Gangrän, in Tuberculose.

Der tödtliche Ausgang kann eintreten entweder direct durch Erstickung oder durch Sopor, oder indirect durch die angeführten Folgekrankheiten.

Ganz geringe Blutungen, wie z. B. Streifen im katarrh. oder pneumonischen Sputum etc. sind ganz ohne Gefahr. Ebenso sind mässige Grade von Haemoptoe in Folge von mechanischen, traumatischen etc. Ursachen selten gefährlich. Pneumorrhagien sind viel gefährlicher, sie können sogar tödtlich werden, jedoch tritt nie der Tod während des Anfalls ein.

Bei häufig wiederkehrenden Lungenblutungen ist die Prognose in Bezug auf die Erhaltung der Gesundheit in der Mehrzahl der Fälle ungünstig, weil immer der Ausgang in Tuberculose zu befürchten ist, welcher nach *Niemeyer* in drei Vierteln der Fälle eintritt.

Je weniger intensiv die Schädlichkeiten, je geringfügiger die Ursachen sind, in deren Folge der Bluthusten entsteht, um so ungünstiger ist die Prognose. Unterdrückte Menses oder Hae-

morrhoiden sind häufig die Folge der tuberculösen Erkrankung, dürfen daher in Bezug auf die Prognose nur mit Vorsicht in Berücksichtigung gezogen werden.

Therapie.

Die Behandlung des Bluthustens zerfällt in drei wichtige Momente, nämlich: in die Behandlung des *haemoptoischen Anfalles*, in jene der *Folgeerscheinungen* nach dem Anfalle und in die *Verhütung weiterer Anfälle*.

Jede Bronchialblutung, gleichviel, ob mehr oder weniger Blut ausgeworfen wird, ist, wenn sie in Folge von Fluxion, Wallung gegen die Lunge (siehe das betreffende Capitel) entsteht, von mehr oder weniger heftigen Herzpalpitationen, von dem Gefühl der Beklemmung, Beengung, Brennen oder Stechen oder Druck auf der Brust, von Turgor im Gesichte, zuweilen von Hitze im Kopfe, accelerirtem Pulse und einem grossen Angstgefühle begleitet. Gewöhnlich sind dem Kranken vor der Ankunft des Arztes bereits die bekannten blutstillenden Volksmittel, wie Kochsalz, Essig oder Amylum in Wasser aufgelöst gereicht worden, nach welchen Mitteln häufig die Blutexcretion sich ein wenig vermindert, während die genannten Erscheinungen in gleichem Grade fortbestehen und jeden Augenblick eine Recrudescenz des Bluthustens befürchten lassen, welche auch häufig, ohne weitere Veranlassung, einzutreten pflegt. In einem solchen Falle machen wir ungesäumt Gebrauch von *Aconit.* 3. in Solution, lassen jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde, je nach der Heftigkeit der Erscheinungen, 2 Kaffeelöffel voll nehmen, und lassen gleichzeitig kalte oder auch Eisumschläge auf die Brust, bei gleichzeitiger Gehirnhyperämie auch auf den Kopf appliciren, sorgen für eine zweckmässige Lage mit erhöhtem Kopfe und erhöhter Brust, für eine zweckmässige Zimmertemperatur von 14-15° R., für die möglichste Stille und Ruhe im Krankenzimmer, verbieten dem Kranken das Sprechen, verhüten jede wie immer geartete Anstrengung oder Aufregung, lassen alle festanliegenden Kleidungsstücke, besonders um Hals, Brust und Unterleib ablegen, lassen den Kranken nichts Warmes geniessen und reichen ihm ein kühlendes Getränk, bestehend in Mandelmilch, in Zuckerwasser und in frischem Wasser. Häufig tritt schon nach wenigen Gaben die gewünschte Beruhigung ein: der Herzschlag und der Puls werden ruhiger, der Turgor geringer, das Angstgefühl schwindet und die Beklemmung auf der Brust ist bedeutend gewichen. Zugleich erscheint die Blutung sistirt; es werden nur noch blutgefärbte Sputa expectorirt, der Hustenreiz ist vermindert und das Kochen auf der Brust hat aufgehört. So lange die Kranken den bekannten süsslichen Geschmack im Munde empfinden, ist die Gefahr der Wiederkehr

des Bluthustens vorhanden; darum ist es nothwendig, dass das Aconit in grössern Zwischenräumen fortgesetzt werde, und dass der Kranke in der grössten Ruhe verbleibe.

Sehr sensible und schwächliche Kranke werden häufig während des Anfalles leichenblass, die Extremitäten werden kalt, sie zittern vor Angst und zeigen die grösste Unruhe. In solchen Fällen sind die stürmischen Herzpalpitationen und das Gefühl der Beklemmung auf der Brust dennoch massgebend für die Anwendung des Aconit und für die gleichzeitige Anwendung der Kälte auf die Brust. Haben derlei Kranke trotz der Gesichtsblässe heissen Kopf, so darf man auch die kalten Umschläge auf den Kopf nicht vernachlässigen. Bei solchen Kranken ist auch die Beruhigung ihres Gemüthszustandes von der grössten Wichtigkeit. Darum darf der Arzt seine Ruhe und Besonnenheit nicht verlieren, er erkläre selbst einen gefährlichen Anfall dem Kranken gegenüber für unbedeutend; mache zugleich auf die Möglichkeit eines oder wiederholten Rückfalles im Vorhinein aufmerksam, und verlasse den Kranken nicht eher, als bis die Blutung sistirt ist.

Alle Fälle von Haemoptoe, welche mit den Erscheinungen der activen Lungenhyperaemie auftreten und durch die in der Aetiologie angeführten Ursachen bedingt sind, sind für die Anwendung des Aconit geeignet. Dieses Mittel ersetzt uns die Venaesection, das Nitrum, die Mineralsäuren, die Digitalis u. s. w. und ist im hohen Grade verlässlich. Wenn man glaubt, dass die Kälte allein diese schnelle, calmirende und sedative Wirkung hervorbringe, so weisen wir darauf hin, dass wir viele Fälle behandelten, ohne die Kälte in Anwendung zu bringen, und dennoch ebenso schnell die gehoffte Wirkung eintreten sahen. Die beruhigende Wirkung des Aconit auf die gesteigerte Herzaction ist keine Fabel, sie ist sowohl von *Schroff* als auch von *Virchow* anerkannt. Inwiefern dieselbe durch kleine, homöopathische Gaben zu Stande kömmt, können wir durch eine Unzahl von Fällen darthun.

Ein ebenso schnell und verlässlich wirkendes Mittel ist der Phosphor, während eines haemoptoischen Anfalles gereicht, wenn derselbe durch Schädlichkeiten hervorgerufen wurde, welche unmittelbar die Respirationsorgane trafen, z. B. nach Einathmen von zu kalter Luft, nach vielem Sprechen, Singen, Schreien, nach Tanzen, Reiten, nach Einathmen scharfer Dämpfe etc. Gewöhnlich ist ein heftiger Bronchialkatarrh vorangegangen und das Blutspeien in Folge der heftigen Hustenanstrengungen entstanden. Hier spielt die Bronchitis die Hauptrolle, während die Erscheinungen des Herzens und der Gefässe nur Folgezustände sind.

Eine mehr oder weniger heftige Dyspnoe, das Gefühl von Druck und Spannung auf der Brust, anhaltender, schwer sich lösender, mit Heiserkeit und Kitzel im Kehlkopf verbundener Husten, welcher mehr oder weniger grosse Quantitäten hochrothen, mit ganz wenig Schleim und Luftblasen vermischten Blutes her-

aufbefördert, eine nicht übermässig gesteigerte Herzaction, mässiger Turgor oder Blässe des Gesichtes, ein bedeutendes Schwächegefühl, fein- und grobblasige Rasselgeräusche sind Erscheinungen, welche die Anwendung von Phosphor dringend verlangen. Dieses Mittel wirkt ungemein rasch auf die Capillaren der Bronchien und beugt am schnellsten der Bronchitis capillaris so wie der Pneumonie vor.

Nicht minder wichtig ist Arnica bei Continuitätsstörungen der Capillaren in Folge von traumatischen Ursachen. Auch bei mechanischen Ursachen, wie z. B. in Folge von Treppen- oder Bergsteigen, von Bücken oder von andern körperlichen Anstrengungen ist Arnica ein schnell wirkendes Haemostaticum. Auch bei oft wiederkehrenden Anfällen von Bluthusten, welche grösstentheils dadurch zu Stande kommen, dass die Kranken sich nicht schonen und leicht heftige Herzactionen und Lungenhyperämien sich zuziehen, ist dieses Mittel, besonders wenn eine ungleichmässige Vertheilung der Körpertemperatur vorhanden ist, die Füsse kalt, der Oberkörper jedoch und der Kopf heiss sind, schnell und sicher wirkend.

Ein sehr vorzügliches Mittel sowohl gegen Bluthusten als auch gegen Blutsturz ist Acid. sulphuric. 1.-2. bei habituellen Blutungen solcher Individuen, welche in Gefahr sind tuberculös zu werden (siehe Aetiologie); solche Kranke sind gewöhnlich sehr erregbar, bei kleinen Anstrengungen werden sie schon roth, bekommen Herzklopfen, vermehrte Körperwärme, beschleunigten Puls und gerathen sehr leicht in Schweiss. Der sogenannte Erethismus vasorum ist bei ihnen im hohen Grade ausgesprochen und gewöhnlich mit einem bedeutenden Erethismus nervorum gepaart; eine kleine Veranlassung, z. B. Schreck, Aerger, zu starkes und lautes Sprechen, Stolpern, ein Sprung, zu rasches Gehen u. s. w. reicht hin, um eine Haemoptoe zu bewirken; die Brüchigkeit und Morschheit der Capillaren ist so gross, dass wir selbst in Folge einer Spazierfahrt Haemoptoe eintreten sahen. Selbst bei bereits vorhandenen Cavernen ist bei so hochgradigem Erethismus die Schwefelsäure eines der schätzbarsten blutstillenden Mittel.

Auch bei solchen Lungenblutungen, welche in Folge von Dissolution des Blutes auftreten, wie z. B. beim Scorbut, bei Alcoholismus, bei adynamischen Fiebern, beim Morb. maculos. etc. so wie bei Gefässarosionen in Folge von Tuberkeln, Krebs etc. ist dieses Mittel sehr schnell hilfreich. Wir geben es je nach der Heftigkeit der Zufälle zu 10-20-30 Tropfen der 1.-2. Verd. in $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser und lassen jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Denselben Wirkungskreis hat auch Phosphor. acid. 1.-2., besonders wenn die Kranken bei der geringsten körperlichen Anstrengung und auch in der Nacht viel schwitzen, wenn die Gehörnerven sehr empfindlich sind und jedes Geräusch, selbst lautes Sprechen dem Kranken unangenehm ist. Dieses

Mittel haben wir besonders wirksam gefunden bei Lungenblutungen im Verlaufe des Typhus und der acuten Exantheme, so wie im vorgerückten Stadium der Tuberculose, wenn vor dem haemoptoischen Anfall viel eitriges und übelriechendes Sputum expectorirt wurde, die Kranken sehr schwach und hinfällig sich fühlen, und häufige Darmexcretionen mit Kollern und Poltern im Unterleibe vorhanden sind. Auch Ferr. metall. 1.-3. ist bei habituellen Blutungen mit deutlich ausgesprochenen Erethismussymptomen ein schnell wirkendes Mittel, wenn die Kranken anämisch sind, viel an nervösem Herzklopfen leiden und mit Kurzathmigkeit behaftet sind.

Nicht minder wichtig ist China 1.-3. bei blassen, schwächlichen, sehr reizbaren Individuen, wenn dieselben beim geringsten Blutverlust Kälte der Extremitäten, kleinen Puls und das Gefühl von Ohnmacht bekommen, wenn der Bluthusten häufig recidivirt und nach jedem Anfalle ein hoher Grad von Anämie und Muskelschwäche zurückbleibt.

Unter denselben Erscheinungen ist auch Arsen. 3. angezeigt, wenn die Anämie und Schwäche gepaart ist mit Nervenerregungen, in deren Folge die Kranken mit heftigem Herzklopfen, grosser Angst und Unruhe, Brennen auf der Brust und Ohnmachtsanfällen behaftet sind; wenn sie während der Haemoptoe nicht im Bette bleiben können, sondern dasselbe wegen Angst und Unruhe verlassen, und im Zimmer herumgehen müssen.

Auch Jod 3. ist ein gutes Haemostaticum bei habituellen Lungenblutungen, wenn die Kranken, welche bereits tuberculös sind, bei höhern Wärmegraden, durch Sprechen oder durch Bewegung in eine grosse Aufregung gerathen und bei Zittern und Kälte der Gliedmassen gleichzeitig Oppression auf der Brust, heftiges Herzklopfen, Pulsiren im Körper und heissen Kopf bekommen; wenn ein kitzelnder Reiz im Halse starke, anhaltende Hustenanfälle verursacht und hierdurch der Bluthusten sich immer erneuert. Auch bei bereits vorhandenen Cavernen, wenn unter den genannten Erscheinungen in Folge der Arosion eines Gefässes ein Blutsturz eintritt, kann dieses Mittel schnelle Hülfe leisten.

Noch müssen wir erwähnen der Nux vomic. 3. bei Lungenblutungen in Folge von geistigen Getränken, besonders wenn nach der Anwendung des Aconit das Gefässsystem zwar schon beruhigt, der Bluthusten jedoch nicht aufhören will. Hier wirkt die Brechnuss gleichsam antidotarisch gegen die Alcoholwirkung und zwar grösstentheils mit gutem Erfolge.

Pulsatilla wird von den Praktikern gelobt bei Lungenblutungen in Folge der gestörten Menstruation, so wie Millefolium und Nux vom. bei Lungenblutungen in Folge von unterdrückten Hämorrhoiden. Wir hatten bisher keine Gelegenheit, uns hierüber Ueberzeugung zu verschaffen.

Als symptomatisch wirkende Mittel können wir noch anempfehlen: Bell., Bry., Rhus, Ledum, Hepar s. c., Plumb., Stannum, Digital., Mezer., Opium, Hyoscyam., Kreos. und Sulphur, über deren Symptomatologie die physiol. Pharmakodynamik Aufschluss gibt.

Lungenblutungen bei Herzkranken erfordern dieselbe Mittelwahl, wenn die erregenden Ursachen bekannt und dieselben sind, welche wir bereits angeführt haben.

Treten aber bei solchen Kranken Lungenblutungen ein in Folge der venösen Blutstauung, so besitzen wir an Ipecac., Veratr., Arsen., Carb. veg. Mittel, welche bei zweckmässiger Wahl sehr gute Dienste zu leisten im Stande sind. Ipecac. 3. und Veratr. 3. fallen in die Wahl bei lautem Schleimrasseln auf der Brust, wenn der Bluthusten in Folge von Anstrengung entstanden ist; wenn der Husten so krampfhaft ist, dass er Brechübligkeiten erregt und die Brust zusammenschnürt; wenn die Kranken cyanotisch werden, heftiges Herzklopfen empfinden und kalter Schweiss im Gesichte und an den Extremitäten ausbricht. Arsen. 3. wie oben.

Carbo vegetab. 6. verabreichen wir bei aussetzendem Herzschlage, bei Bluthusten mit Brennen auf der Brust, bei hochgradiger Cyanose, verschwindendem Pulse, kalten Extremitäten. In verzweifelten Fällen haben wir von Secale cornutum 3. und wenn dieses nicht half von Ergotin 1.-3. Gebrauch gemacht.

Dieselben Mittel sind unseres Erachtens auch beim Infarctus haemorrhagicus anzuwenden, worüber wir jedoch bis jetzt noch wenige Erfahrungen besitzen.

Nachdem die Blutung gestillt worden ist, bleiben gewöhnlich Krankheitserscheinungen zurück, oder treten neue hinzu, welche unsere genaueste Beachtung verdienen.

Das lästigste Symptom ist gewöhnlich der fortdauernde Husten, welcher noch immer Partikelchen geronnenen, schwärzlichen Blutes, aber bereits mit Schleim und Speichel gemengt, heraufbefördert. Dieser Husten ist entweder ein katarrhalischer, oder er ist krampfhaft (Reflexhusten), oder er gestaltet sich zum förmlichen Kitzelhusten.

Ueber den katarrhalischen und Krampfhusten haben wir bereits bei der Bronchitis das Nöthige angegeben. Was den Kitzelhusten betrifft, so wissen gewöhnlich die Kranken genau anzuzeigen, wo der Sitz des Kitzels sich befindet; berücksichtigt man genau die Nebenerscheinungen, welche diesen Kitzel begleiten, so bekömmt man ein Krankheitsbild, nach welchem das passende Mittel zu wählen ist. Auch hierüber haben wir im Artikel „Kitzelhusten" das Nöthige mitgetheilt.

Viele Kranke verfallen einige Stunden nach beendigtem haemoptoischen Anfall in ein mehr oder weniger heftiges Fieber. Besonders ist dies bei zarten, sehr reizbaren Individuen von feiner Haut mit durchscheinenden Venen der Fall. Wahrscheinlich ist geronnenes Blut in den Capillaren noch zurückgeblieben, wel-

ches diese Reaction verursacht, oder ist bei Tuberculösen ein Blutdepot in einer Caverne, oder bei Herzkranken ein Infarctus haemorrhagicus da, in deren Circumferenz eine Pneumonie sich entwickelt. Solche Kranke halte man sehr diät, gebe ihnen kühlendes Getränk, gebiete ihnen streng im Bette zu bleiben und sich ganz ruhig zu verhalten. Zum innern Gebrauche geben wir gewöhnlich in solchen Fällen je nach den vorherrschenden Symptomen Acon., Bell., Bry., Phosph. und Nux vom.

Fühlen sich die Kranken nach dem Bluthusten sehr aufgeregt, haben sie den Appetit verloren, fühlen sie drückenden Schmerz in der Stirne, spannenden Druck am Sternum, ist der Husten mehr trocken und das Sputum schleimig-blutig, so reichen wir Nux vomic. 3.

Ist bei denselben Symptomen anstatt des spannenden Drucks am Sternum ein stechender Schmerz an einer Stelle des Thorax vorhanden, so geben wir Bryon. 3.

Sind die Kranken nach überstandenem haemoptoischen Anfalle sehr blass und schwach, sind ihre Nerven sehr reizbar, ist ihre Haut kühl, der Puls klein und schwach, so geben wir China 3., und gehen nach und nach zur stärkenden Diät über.

Haben wir den Bluthusten gestillt und die Folgezustände behoben, so haben wir noch die wichtige Aufgabe zu lösen, die Wiederkehr des Bluthustens zu verhüten.

Um diesen Zweck zu erreichen, müssen wir zuerst dem Kranken ein zweckmässiges Verhalten vorschreiben. Er vermeide streng jede wie immer geartete Anstrengung des Körpers, so wie der Athmungsorgane (siehe Aetiologie), halte sich fern von geistigen und erhitzenden Getränken, selbst von heissen Suppen und zu warmen Speisen, von Gewürzen und zu schweren Fleischspeisen. Er vermeide jeden Gemüthsaffect und nehme sich sehr vor Aerger in Acht. Er hüte sich vor Verkühlungen jeder Art, mache nur mässige Bewegung bei gutem, warmen Wetter und hüte sich vor der Einwirkung der Kälte, kalter Winde, scharfer Dämpfe. Er meide Gesellschaften, wo viel gelacht wird; Kleidungsstücke, welche den Thorax beengen oder den Leib zusammendrücken, dürfen nicht angelegt werden, er gehe zeitlich zu Bette und meide jeden geschlechtlichen Excess.

Auch durch die Anwendung innerer Mittel suchen wir die Wiederkehr des Bluthustens zu verhüten. Die Wahl ist oft sehr schwierig; nur eine ganz genaue Aufnahme des Status morbi und eine eben so genaue Vergleichung der einschlagenden Arzneimittel in Betreff ihrer physiologischen Wirkungen können uns vor Fehlgriffen schützen.

Ist der Bluthusten bedingt durch einen allgemeinen plethorischen Zustand, so verabreichen wir Acon., Calc., Phosph., Nux vom., Natr. mur., Sep.

Bei congestiven Zuständen gegen Brust und Herz reichen wir Jod, Phosph., Aur., Kali carb., Carbo veg.

Bei Blutungen in Folge von Herzkrankheiten empfehlen wir vornehmlich Jod, Kali carb., Aur., Natr. mur., auch Sepia und Sulph.

Oft kennen wir keine andere Ursache als bloss die Dünnwandigkeit und leichte Zerreisslichkeit der Capillaren, welche durch schlechte Constitutions- und Ernährungsverhältnisse bedingt sind. Dieser krankhafte Zustand der Gefässe ist häufig der erste Verräther der Tuberkelkrankheit, welche man mit dem ersten Eintritt eines Bluthustens stets vor Augen haben soll.

Da es sich hier um die Verhütung der Tuberculose handelt, so müssen wir auf das im betreffenden Capitel Gesagte verweisen, und fügen noch hinzu, dass alle Mittel, welche dort für die radicale Heilung und Verhütung der Tuberculose angeführt worden sind, auch hier ihre volle Anwendung finden.

Wir geben alle oben genannten Mittel in der 6.-30. Verd. und wenden dieselben methodisch an. (Vergl. Art. Tuberculose.)

Alle Massregeln, welche wir dort in Betreff der Kräftigung der Constitution angegeben haben, sind auch hier anwendbar. Besonders machen wir aufmerksam auf Land- oder Waldluft, auf kalte Waschungen und auf Milch- und Molkencuren.

Eine besondere Erwähnung verdient der anämische und Schwächezustand der Haemoptoiker. Wie schon oft erwähnt, geben wir bei vorherrschender Anämie Ferr. metall. 1.-3., bei vorherrschender Schwäche China 1.-3.; bei typischem Auftreten des Bluthustens geben wir Chinin. 1.-3., in sehr schlimmen Fällen machen wir von Chinin. arsen. 1.-3. Gebrauch. Bei gleichzeitiger grosser Erregbarkeit des Gefässsystems warnen wir vor dem Gebrauch der alkalischen und Eisensäuerlinge, so wie vor zu trockner Luft und vor Gebirgsluft, weil dieselben gewöhnlich den Turgor gegen das Herz und die Brust vermehren und hierdurch zu neuen haemoptoischen Anfällen Veranlassung geben.

Wir ziehen es vor, solchen Kranken Landaufenthalt, besonders in gut geschützten Thälern oder in waldigen Gegenden, wo man auf der Ebene promeniren kann, anzuordnen, lassen früh und Abends gegen ein Seidel Ziegen- oder Eselsmilch trinken, und früh und Abends 1 Gabe Ferr. oder China nehmen.

---

8. Krebs der Lunge.

Erscheint entweder als krebsige Infiltration meistens in Folge der krebsigen Pneumonie, wobei, sowie bei der Tuberkelkrankheit, die Krebsknötchen im Parenchym der Lunge in kleinern oder grössern Partien abgelagert werden, oder er kömmt in einzelnen grössern oder kleinern Knoten im Lungengewebe zerstreut als Markschwamm vor. Der Krebs geht gewöhnlich

keine weitere Metamorphose ein; eine Erweichung im Centrum der Geschwulst kömmt nur in höchst seltenen Fällen vor. Gewöhnlich ist mit dem Lungenkrebs auch Krebs der Pleura vorhanden.

Der Lungenkrebs gehört zu den seltenen Krankheiten und wo er vorkömmt, ist er fast immer secundär. Am gewöhnlichsten entwickelt er sich nach der Exstirpation des Brustkrebses. Im jugendlichen Alter ist er noch nie vorgekommen.

Wenn nach der Exstirpation eines Brustkrebses Dyspnoe, Husten, katarrhalisches oder blutiges Sputum, zuweilen auch Haemoptoe sich einstellen, so kann man die Entwicklung eines Lungenkrebses vermuthen, wenn die Erscheinungen nicht einer Pneumonie oder Bronchitis angehören. Die Untersuchung der Brust ergibt gewöhnlich kein Resultat. — Ist Markschwamm vorhanden, so ist gewöhnlich die kranke Seite erweitert und die Verwechslung mit dem pleuritischen Ergusse möglich; in andern Fällen findet man die betreffende Seite eingezogen. Gewöhnlich sind die Hautvenen an der kranken Seite erweitert.

Der Verlauf ist bald ein rascher, besonders nach der Exstirpation der Brustdrüse, wo binnen 2-4 Monaten die Krankheit gewöhnlich mit dem Tode endet, oder er ist ein langsamer, vorzüglich beim Markschwamm, welcher allmähliche Abmagerung und allgemeinen Hydrops zur Folge hat, und oft erst nach Jahren den Tod herbeiführt.

Die Behandlung des Lungenkrebses ist die des Krebses im Allgemeinen und wird im betreffenden Capitel besprochen werden.

F.

Krankheiten des Zwerchfells.

Wir werden nur die **Entzündung des Zwerchfells**, das **Schluchzen** oder den **Krampf des Zwerchfells** und die **Hernien des Zwerchfells** besprechen. Die Atrophie, die Paralyse und der tonische Krampf des Zwerchfells sind gewöhnlich Theilerscheinungen anderer Krankheitsprocesse.

---

1. Die Entzündung des Zwerchfells. Diaphragmitis.

Sie besteht in einer Entzündung des serösen Ueberzuges entweder auf der Brust- oder auf der Bauchfläche des Zwerchfells.

Sie ist nie selbstständig, sondern kömmt immer nur im Verlaufe einer Pleuritis (Pleuritis diaphragmatica) oder im Verlaufe einer Peritoneitis (Peritoneitis diaphragmatica) vor.

Nach der Angabe älterer Autoren sind die Krankheitserscheinungen, welche die Entzündung des Zwerchfells kennzeichnen, folgende: anhaltendes, heftiges Fieber, brennende, stechende, reissende und zusammenziehende Schmerzen nach der Ausbreitung des Zwerchfells, wobei der Schmerz gleich einem Reife den Körper umschliesst, beim Einathmen mehr nach Abwärts, beim Ausathmen mehr nach Aufwärts empfunden wird, durch Husten, Sprechen und durch jede Bewegung des Kranken gesteigert wird und das tiefe Inspiriren gar nicht gestattet; die Respiration ist schnell, ängstlich, oberflächlich, wird nur mit dem Thorax verrichtet, während die Bauchpresse sich ganz passiv verhält; sehr schmerzhaftes Schluchzen, Erbrechen grüner Massen, grosse Beschwerden beim Schlingen, zuweilen auch Hydrophobie, Delirien, krampfhaftes Lachen, endlich grosser Collapsus u. s. w.

Aus dem Vorhandensein dieser Erscheinungen im Verlaufe einer Pleuritis oder Peritoneitis kann man auf ein entzündliches Mitergriffensein des Zwerchfells schliessen. Selbstständige Entzündungen des Zwerchfells sind noch nicht beobachtet worden. Die Intensität der Erscheinungen ist gewöhnlich sehr gross; die physikalische Untersuchung gibt kein Resultat.

Der Verlauf ist gewöhnlich sehr acut, die Prognose meist ungünstig.

Die Aetiologie ist jene der Pleuritis oder der Peritoneitis. Die Therapie ist ebenfalls hauptsächlich jene der Brust- oder Bauchfellentzündung. Nur wenn einzelne Erscheinungen vorherrschend sind, welche eine Abhilfe erfordern, müssen wir dieselben entweder zu mildern oder zu beheben suchen.

Das lästigste Symptom ist das schmerzhafte Schluchzen. Gegen dieses empfehlen wir Belladonna 3., besonders wenn gleichzeitig Schlingbeschwerden, Risus sardonicus, Delirium und Erbrechen vorhanden sind; leistet dieses Mittel nach wenigen Stunden nicht die erwartete Hilfe, so geben wir Atrop. sulph. 3., oder Hyoscyam. 3.

Auch Bryon. 3. ist ein vorzügliches Mittel, wenn die Entzündung vom Brustfell ausgeht und mit bedeutender Dyspnoe, heftigen Schmerzen beim Athmen, mit Schlingbeschwerden und Gehirnreiz auftritt.

Ist das Erbrechen vorherrschend, was gewöhnlich bei gleichzeitiger Peritoneitis vorkömmt, so fallen in die Wahl: Bellad. — Nux vom. — Veratr., in sehr hartnäckigen Fällen machen wir von Opium 1.-2. Gebrauch.

Ein sehr unangemehmes Sympton ist das krampfhafte Lachen. Gegen dieses empfehlen wir: Bellad., Hysocyam., Ignat. und Cuprum metall. 6.

---

2. Das Schluchzen, Singultus.

Es entsteht durch eine krampfhafte Zusammenziehung des Zwerchfells, wobei die Luft mit einem kurzen Schalle während einer kurzen Inspiration durch die verengte Glottis eingezogen wird.

Das Schluchzen ist entweder centralen Ursprungs, wie z. B. bei allgemeinem Erethismus, bei Neurosen, vorzüglich bei Hysterie und Hypochondrie, bei Krankheiten des Gehirns, wie z. B. bei Gehirnanämie in Folge langwieriger, erschöpfender Krankheiten oder nach grossen Blut- und Säfteverlusten, so wie nach heftigen psychischen Eindrücken, wie z. B. Schreck, Zorn etc.

Oder es ist blos eine Reflexerscheinung wie z. B. bei Krankheiten der Pleura und des Pericardium.

Consensuell tritt es auf bei Krankheiten des Magens, der Leber, des Schlundes, des Darmcanals u. s. w.

Bei Kindern entsteht es oft in Folge von Verkühlung oder in Folge von Magensäure.

Singultus ist bei Gehirnanämie in Folge langwieriger Krankheiten wie z. B. Krebs, Morb. Brightii, Tuberculose etc., so wie nach erschöpfenden Krankheiten wie z. B. nach Typhus, Cholera, nach Pleuritis mit abundantem Exsudate, ebenso nach Pericarditis, nach erschöpfenden Diarrhöen eine sehr gefährliche Erscheinung, welche Tage lang anhalten und sich bis zu Convulsionen steigern kann.

Therapie.

Das vorübergehende Schluchzen wird grösstentheils nicht beachtet; nur wenn es eine ungewöhnlich lange Zeit dauert oder einen höhern Grad erreicht, wird es sehr lästig und somit Gegenstand der ärztlichen Behandlung.

Bei einfachen, vorübergehenden Fällen versucht man symptomatisch das Schluchzen zum Schweigen zu bringen durch längeres Einhalten des Athems, durch einen Trunk kalten Wassers, durch Fesseln der Aufmerksamkeit auf einen gewissen Gegenstand, z. B. das Halten eines Schlüssels in der Hand, durch systematisches Verflechten der Finger beider Hände; durch Erregung eines plötzlichen Schrecks, durch den Genuss von Zucker, Magnesia, Eis etc. (Volksmittel).

Kinder, welche erkältet sind, lasse man erwärmen und reiche ihnen die Brust — bei vorherrschender Magensäure geben wir ihnen Calc. 6. oder Nux vom. 6.; bei gleichzeitigem Darmkatarrh geben wir ihnen Chamom. 3. oder Rheum 3. Ein sehr häufig in Anwendung gebrachtes Volksmittel ist die gebrannte Magnesia, eine Messerspitze voll früh und Abends. In einem Falle, wo alle diese Mittel das Schluchzen nicht beschwichtigten, half uns 1 Kinderlöffel voll Aq. calcis recent. parat.

Bei höhern Graden und längerer Dauer des Schluchzens sind solche Mittel zu wählen, welche den jeweiligen patholog. Zuständen oder den veranlassenden Ursachen entsprechen. So geben wir beim nervösen Schluchzen der Hysterischen und Hypochondristen, je nach der Aehnlichkeit der Erscheinungen: Nux vom., Ignat., Bell. und Hyoscyam., Nux moschat. und Natr. mur.

Bei Schluchzen in Folge von Aerger verabreichen wir Chamomill., Ignat., Pulsat.

Bei Schluchzen in Folge von Schreck empfehlen wir Acon., Ignat., Nux vom. und Bellad.

Bei Schluchzen in Folge von Magen- und Leberkrankheiten sind Bry., Nux vom., Pulsat., Natr. mur. und Sulphur. angezeigt.

Bei sehr schmerzhaftem Schluchzen in Folge von Entzündungen benachbarter Organe sind anzuwenden: Bell. — Hyosc. — Atropin — Opium 1.-2.

Bei consensuellem Schluchzen in Folge von Schlundkrampf mit gleichzeitigen Brechübligkeiten hat uns in einem Falle Veratr. 3. gute Dienste geleistet.

Viel weniger glücklich sind wir in der Wahl und Anwendung der Mittel bei jenem Schluchzen, welches in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft und Anämie des Gehirns auftritt. In solchen Fällen haben wir Erleichterung beobachtet nach der Anwendung von Ammon. carb. 3., von Phosphor. 3. und in verzweifelten Fällen auch von Mosch. 1.

Als äusserlich anzuwendende Mittel werden von den Praktikern gerühmt: Das Auflegen von geriebenem Meerrettig auf das Epigastrium, das Auftröpfeln von Aether auf die Magengrube, das Bestreichen derselben mit Chloroformoel (1 Dr. auf 2 Dr. Ol. amygdalar.) und in verzweifelten Fällen das Einathmen von Aether oder Chloroform.

---

3. Hernien des Zwerchfells.

Sie entstehen entweder durch Rupturen des Zwerchfells in Folge von traumatischen Ursachen, oder durch Einklemmungen der Brust- oder der Unterleibsorgane in den natürlichen Oeffnungen des Zwerchfells. Sie kommen häufiger auf der linken als auf der rechten Seite vor.

Die Krankheitserscheinungen von Seite der Brustorgane gestalten sich als Dyspnoe, Husten, Brustschmerz, Schluchzen, Erstickungsanfälle, Ohnmachten.

Von Seite der Unterleibsorgane beobachtet man Erbrechen, kolikartige Schmerzen, hartnäckige Verstopfung, zuweilen auch Ileusartige Erscheinungen.

Ist die Einklemmung nur partiell, so treten die Erscheinungen langsam auf und verschwinden langsam wieder. Ist die Einschnürung heftig, so treten auch die Symptome mit Heftigkeit auf und können grosse Lebensgefahr herbeiführen.

Am schlimmsten sind die Erscheinungen des Ileus, gegen welche wir Nux vom. 3. oder Opium 1. in Anwendung bringen. Laue Bäder und in schlimmen Fällen Einreibungen oder Inhalationen von Chloroform sind gute Unterstützungsmittel.

II.

Die Krankheiten der Circulationsorgane.

Diese umfassen: A. Die Krankheiten des **Pericardiums**, B. des **Endocardiums**, C. des **Herzmuskels**, D. die **Neurosen** des Herzens, E. die Krankheiten der **Gefässe**, F. die Krankheiten der **Lymphdrüsen**.

A.

Krankheiten des Pericardiums.

Sie zerfallen 1. in die Pericarditis, 2. in das Hydropericardium und 3. in das Pneumopericardium.

---

1. Die Pericarditis. Entzündung des Herzbeutels.

Sie kommt selten primär, am häufigsten aber secundär vor.

Anatomische Charaktere.

Die Entzündung des Herzbeutels kömmt unter denselben Erscheinungen zu Stande wie die Pleuritis; neben der Injection, Trübung und Schwellung, Durchfeuchtung etc. findet man auf der innern Fläche des Pericardiums ein Exsudat, welches nach der verschiedenen Menge des Faserstoffs und des serösen Antheils bei vorherrschender Menge des flüssigen Ergusses und gleichzeitigen spärlichen Mengen von Fibrin das serös-fibrinöse Exsudat darstellt; dieses erscheint als trübe, gelbe oder auch farblose Flüssigkeit, welche mehrere Pfunde betragen kann, und nur eine geringe Quantität junger Zellen- und Eiterkörperchen enthält. — Oder das Exsudat ist reich an Fibrin und arm an serösen Bestandtheilen; in solchen Fällen schlägt sich das Fibrin massenhaft auf die Blätter des Pericardiums nieder und bildet dort netzartige, zottige Massen, wodurch das sogenannte Cor villosum oder hirsutum entsteht.

Gleichzeitig mit der Exsudation kömmt es zuweilen zu einem Austritt von Blut aus den zerrissenen Capillaren, wodurch das haemorrhagische Exsudat entsteht. Bei bedeutendem Bluterguss hat zuweilen das Exsudat den Anschein eines Extravasats.

Enthält das Exsudat eine grosse Menge junger Zellen und Eiterkörperchen, so wird der Erguss gelb, undurchsichtig und eiterähnlich, und das Exsudat ist eiterig; es entsteht ganz wie das Empyem.

Geht das pericarditische Exsudat Zersetzungen ein, wird es übelriechend, missfarbig, so entsteht das jauchige Exsudat, welches auch Arosionen des Pericardiums bewirken kann.

Die Metamorphosen und Resorptionsbedingungen pericarditischer Exsudate sind dieselben wie bei der Pleuritis. Bei fibrinreichen Exsudaten kömmt es häufig zu Organisationen und Verwachsungen des Herzens mit dem Herzbeutel. Die Verwachsungen sind entweder allgemein oder partiell, locker oder fest und erscheinen in Form von Fäden oder Strängen. Partielle Organisationen ohne Verwachsung veranlassen die Bildung kleiner bleibender Zellen und die unter dem Namen Sehnenflecke bekannten weissen, glänzenden, genau abgegrenzten Stellen auf dem Visceralblatte des Pericardiums.

Das fibröse Blatt des Herzbeutels, so wie der dasselbe an das Brustbein heftende Zellstoff betheiligen sich erst spät an der Entzündung.

Die Muskelsubstanz des Herzens wird in Folge des Exsudats durchfeuchtet, erweicht, blass, leicht zerreisslich. Unter dickern Fibrinniederschlägen erscheint dieselbe weich, schmutzig, fahl und mürbe und hat das Ansehen von gekochtem Fleische.

Ein massenhaftes pericarditisches Exsudat erschwert die Bewegungen des Herzens, welches zugleich von der Brustwand entfernt wird; es kann das Lungengewebe und auch die grossen Gefässe comprimiren und letztere in Folge der Durchfeuchtung mit Exsudatserum paralysiren.

Bei acuter Pericarditis der Verstorbenen findet man häufig Blutüberfüllung der Lungen, des Gehirns, der Leber, seröse Ergüsse in den untern Lungenlappen und in andern Höhlen des Körpers, wie in der Pleura, in den Meningen etc. und Oedeme an den untern Extremitäten.

Aetiologie.

Die Pericarditis kömmt am häufigsten im Jünglings- und ersten Mannesalter (von 15 bis 30 Jahren) vor; Kinder und Greise werden selten von derselben befallen (*Bednar* will sie auch im 1. Lebensmonate beobachtet haben). Das männliche Geschlecht ist mehr zu dieser Krankheit inclinirt.

Die primäre Pericarditis, welche viel seltener beobachtet wird, entsteht grösstentheils in Folge traumatischer Ursachen, oder in Folge von Erkältung; im letztern Falle tritt sie selten allein auf, sondern ist fast immer begleitet von Pneumonie, Pleuritis etc.

Die secundäre Pericarditis entwickelt sich am häufigsten, und zwar schon in den ersten Tagen, während des Verlaufes des acuten Gelenksrheumatismus, in welchem Falle sie häufig mit Myo- und Endocarditis combinirt ist.

In Folge der Fortpflanzung des entzündlichen Processes von den Nachbarorganen auf den Herzbeutel beobachtet man die Pericarditis im Verlaufe von Pleuritis, besonders bei Pneumopyothorax, im Verlaufe von Pneumonien, besonders bei eitrigem Zerfliessen des Exsudates, bei Verschwärungsprocessen an den Rippen, an der Wirbelsäule, am Oesaphagus, am Magen, an der Leber etc. Sie bildet häufig die Complication mit Morb. Brightii, mit Tuberculose, mit Klappenfehlern, mit Krebs, Intermittens etc. Ferner tritt sie häufig zu Typhus, zu Variola im Eiterungstadium, zur Pyaemie, zu Puerperalfieber, zur Phlebitis, zu acuten Exanthemen etc.

Zu chronischen Formen der Pericarditis geben andauernde und deprimirende Gemüthsaffecte, übermässiger Genuss geistiger Getränke, heftige Anstrengungen des Herzens, und vielleicht auch der chronische Gichtprocess Veranlassung.

Krankheitsbild.

Bei ganz selbstständigen oder mit acutem Gelenksrheumatismus zugleich auftretenden Fällen von Pericarditis und in jugendlichen, kräftigen Individuen beginnt der Process mit mehr oder weniger heftigem Fieber, zuweilen mit Schüttelfrösten, Hitze, grosser Pulsbeschleunigung und mit stechenden, reissenden Schmerzen in der Gegend des Herzens, welche durch Liegen auf der linken Seite, durch Druck auf dieselbe, durch tiefes Inspiriren und durch stärkere Bewegungen des Kranken gesteigert werden, nicht selten über die ganze linke Brusthälfte sich verbreiten und mit grosser Angst und Beklemmung verbunden sind. Sind die Schmerzen sehr heftig und stechend, so muss man immer auf eine gleichzeitig vorhanden sein könnende Pleuritis bedacht sein. Gleichzeitig ist der Herzstoss ein viel kräftigerer, und wird in grösserer Ausdehnung gesehen und gefühlt. Die darauf folgende Dyspnoe fehlt zwar selten, doch ist sie in ihren Graden verschieden; sie kann sich bis zur höchsten Athemnoth steigern, so dass der Kranke Tag und Nacht sitzend im Bette zubringen muss. Der gleichzeitig vorhandene Husten ist gewöhnlich trocken, seltener ist er schleimig, nicht sehr anstrengend, doch fehlt er auch

zuweilen gänzlich. Die Kranken liegen meist auf der linken Seite oder auf dem Rücken.

Um in einem solchen Falle eine bestimmte Diagnose machen zu können, müssen wir die physikalische Untersuchung der Brust zu Hilfe nehmen.

In allen Fällen von acutem Gelenksrheumatismus oder frischen fieberhaften Krankheiten, welche mit Schmerzen auf der Brust, heftigem Herzklopfen und Dyspnoe auftreten, unterlasse man nicht, bei jedem Besuch die Brust physikalisch zu untersuchen. Vor Allem richte man sein Augenmerk auf die Auscultation; diese ergibt in den ersten Stunden, ja in den ersten 2-3 Tagen kein Resultat; sobald eine plastische Ablagerung ins Pericardium stattgefunden hat, hört man ein Reibungsgeräusch, ein Schaben oder Kratzen; dieses Geräusch wird wahrgenommen, auch wenn ein copiöser seröser Erguss ins Pericardium stattgefunden hat. Es ist bedingt durch das Hinab- und Hinaufgleiten des Herzens an der Thoraxwand und durch die gleichzeitige Rotation des Herzens um seine Achse, wenn die an einander streifenden Flächen rauh geworden sind; es ist fast niemals mit den Herztönen isochronisch, sondern es geht ihnen entweder vorher oder schleppt sich ihnen gleichsam nach. Schwache Geräusche an der Herzspitze, gespaltene Töne etc. sind wenig wichtig und auch wenig constant.

Durch das Auffinden des Reibungsgeräusches ist man veranlasst, die physikalische Untersuchung weiter fortzusetzen.

Man findet bei der Adspection, wenn die Kranken jung sind und einen noch nachgiebigen Thorax haben, bei bedeutenden Exsudaten eine deutliche Hervorwölbung der Herzgegend. Sind die Rippenknorpel verknöchert, so kann die Erweiterung der Herzgegend nicht zu Stande kommen.

Durch die Palpation wird im Beginne der Krankheit der Herzimpuls an der normalen Stelle und verstärkt wahrgenommen. Mit der Zunahme des Exsudates wird er schwächer, zugleich wird durch das angehäufte Exsudat die Herzspitze von der Brustwand entfernt; sie rückt mehr nach links und unten, so dass man den Herzstoss gar nicht mehr fühlt. Bei sehr starkem Reibungsgeräusch fühlt die aufgelegte Hand ein deutliches Reiben, welches dem Katzenschnurren sehr ähnlich ist.

Liegt die Lunge zwischen dem Herzbeutel und der Thoraxwand, so ergibt die Percussion selbst bei stärkeren Ergüssen kein verlässliches Resultat. Sobald das Exsudat in grösserer Quantität angesammelt ist (über 6 Unzen) erhält man durch die Percussion sehr wichtige Anhaltspunkte für die Diagnose der Pericarditis. Zuerst sammelt sich nämlich das Exsudat um die Stämme der grossen Gefässe, und erst wenn dasselbe zunimmt, tritt es zwischen Herz und Herzbeutel, und dehnt diesen nach allen Richtungen aus. Daher bemerkt man im Anfang eine Däm-

pfung des Percussionstones über dem Ursprung der Aorta und der Pulmonalis, welche zuweilen bis zur zweiten Rippe und über den rechten Sternalrand sich erstreckt. Je grösser die Menge des Exsudates, desto mehr umspühlt dasselbe nach allen Richtungen das Herz; der matte Percussionston wird daher in einem viel grösseren Umfange wahrgenommen, so dass die Dämpfung schon an der zweiten Rippe, zuweilen sogar an der Clavicula beginnt, links über die Mammillarlinie, rechts über den rechten Sternalrand, und nach unten bis zur 6. oder 7. Rippe sich erstreckt. Die Dämpfung bildet gewöhnlich ein Dreieck, dessen breite Basis nach Unten, dessen abgestumpfte Spitze nach Oben gerichtet ist.

Der fieberhafte Zustand dauert gewöhnlich mehrere Tage fort; es stellen sich Exacerbationen ein, welche zuweilen ganz deutlich neuen Nachschüben in der Exsudation entsprechen.

Der Puls nimmt bei stattgefundener Ausschwitzung an Frequenz zu, die stechenden Schmerzen lassen auffallend nach.

Je massenhafter das Exsudat ist, desto mehr steigert sich die Dyspnoe, desto grösser wird die Pulsbeschleunigung. Wird der Puls zugleich klein, so kann eine Aehnlichkeit mit Typhus eintreten. Die Kranken collabiren, zeigen grosse Unruhe, sie schlafen schlecht, deliriren; endlich werden sie wie betäubt und schlaftrunken, das Gesicht wird gedunsen und cyanotisch, es tritt Sopor ein.

Bei der secundären Pericarditis gestalten sich die Erscheinungen anders.

Gesellt sich die Pericarditis zu schweren acuten Krankheiten, wie z. B. zu Typhus, Puerperium, Pyaemie etc., so fehlen die subjectiven Erscheinungen beinahe gänzlich, denn bei allen jenen Krankheiten ist gewöhnlich das Sensorium sehr getrübt, wodurch die Kranken die heftigsten Schmerzen und Beschwerden nicht empfinden. In solchen Fällen ist man nur auf die objectiven Symptome und auf die physikalischen Zeichen beschränkt.

Gesellt sich die Pericarditis zu chronischen Krankheitsprocessen, wie z. B. zur Tuberculose, zu Morb. Brightii, zu Krebs, zu Klappenfehlern etc., so macht sie gewöhnlich keine augenfälligen Erscheinungen, sondern es entwickeln sich bei längerer Dauer der Krankheit die Zeichen der chronischen Pericarditis, welche wir weiter unten besprechen werden. Auch hier ist die Diagnose nur mittels der physikalischen Untersuchung möglich.

Eitrige Exsudate verursachen häufig wiederholte Anfälle von Schüttelfrost, in welchem Falle die Verwechslung mit Intermittens nicht unmöglich ist.

Jauchige Exsudate führen sehr zeitlich Adynamie, Delirien, Oedeme und Sopor herbei.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Jene Formen von Pericarditis, welche in Folge von Schlag, Stoss, Quetschung oder in Folge von Erkältung auftreten, mögen sie von Pneumonie, von Pleuritis oder von acutem Gelenksrheumatismus begleitet sein, verlaufen ziemlich acut und enden grösstentheils mit vollständiger Genesung. Dieser glückliche Ausgang findet fast immer statt, wenn die Kranken früher gesund waren und in guten Constitutionsverhältnissen sich befanden. Herzklopfen, Schmerz und Dyspnoe verschwinden grösstentheils nach mehreren Tagen, auch die Pulsfrequenz nimmt nach und nach ab. Im glücklichen Falle ist es hier wie bei der Pleuritis, dass der flüssige Theil des Exsudates nach und nach resorbirt wird, während der fibrinöse Antheil erst die Fettmetamorphose eingehen muss und dann ebenfalls aber viel langsamer resorbirt wird, oder es geschieht der Uebergang in die chron. Pericarditis. (Siehe unten.)

Jene Fälle von Pericarditis, welche im Verlaufe der Tuberculose, des Morb. Brigthii, chronischer Herzkrankheiten sich einstellen, haben selten einen günstigen Ausgang; am seltensten ist dieser bei der eitrigen Pericarditis, welche zur Pyaemie, zum Typhus, zur Septiaemie etc. hinzutritt.

Ein weiterer, nicht sehr häufiger Ausgang der acuten Pericarditis ist der Tod. Es steigern sich beim Gelenksrheumatismus, bei der Pneumonie, bei der Pleuritis etc., welche zu gleicher Zeit vorhanden zu sein pflegen, die Symptome der gesteigerten Herzthätigkeit zuweilen plötzlich: der Puls wird immer kleiner und unregelmässiger, die Dyspnoe heftiger, das Bewusstsein schwindet allmählich, es entsteht in Folge der Blutstauung in der Lunge das Lungenödem, welches zum Tode führt. Denselben Ausgang sehen wir bei Tuberculose, Morbus Brightii, Herzkrankheiten etc., wo die Pericarditis oft den tödtlichen Ausgang beschleunigt.

Pericarditis mit purulentem Exsudate, wie z. B. im Puerperalfieber, im Typhus, in der Pyaemie, in der Septiaemie etc. enden fast immer tödtlich.

Nicht selten geht die acute Pericarditis in die chronische Form über. Nachdem die Herzbeutelentzündung den oben beschriebenen acuten Anfang und Verlauf genommen, kommt es, wie bereits erwähnt, nur zu einer theilweisen Resorption des Exsudats, und in einiger Zeit stellt sich eine frische Entzündung ein: die Dyspnoe wird sehr gross, der pericarditische Erguss sehr copiös. Es resorbirt sich zwar wieder der flüssige Antheil des Exsudats, aber bald treten wieder neue Entzündungssymptome auf, und so zieht sich die Krankheit in die Länge. Wegen der

gleichzeitigen Erweichung und Erschlaffung des Herzfleisches (siehe anatom. Charaktere) ist der Puls fast immer klein und unregelmässig, die Venen sind überfüllt, der Kranke ist cyanotisch und wassersüchtig. Dyspnoe, Cyanose und Hydrops steigen, sobald das Exsudat zunimmt. Nur in äusserst seltenen Fällen, und zwar zuerst in jenen, wo die chronische Pericarditis aus der acuten im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus, der Pleuritis oder der Pneumonie sich entwickelt hat, tritt Genesung ein; am häufigsten erfolgt der Tod unter den Erscheinungen des Lungenödems.

Tuberculisirt das pericarditische Exsudat, was nie ohne gleichzeitige Lungentuberculose geschieht, so stellen sich allabendlich Fieber, Abmagerung, reichliche Schweisse etc. ein.

Die Verwachsung des Herzbeutels mit dem Herzen, Dilatation des Herzens oder totale Herzhypertrophie, Atrophie und fettige Degeneration des Herzens sind die Nachkrankheiten, welche nach der Pericarditis nicht selten zurückbleiben.

Die acute Pericarditis ist als primäre Erkrankung ein gefährlicher, aber nach *Bamberger* in der Mehrzahl der Fälle in Genesung übergehender Process.

Eitrige, jauchige, vorwaltend fibrinöse oder tuberculöse Exsudate lassen keine günstige Prognose zu.

Tritt eine Pericarditis zu unheilbaren chronischen Krankheiten, so führt sie den Tod herbei oder beschleunigt den tödtlichen Ausgang.

Auch ungünstige Constitutionsverhältnisse, wie z. B. Alcoholismus, Scorbut, Marasmus etc. trüben die Prognose bedeutend.

Therapie.

Gegenstand einer erfolgreichen Behandlung sind die primären Formen der Pericarditis, welche, wie bereits erwähnt, in Folge von traumatischen Ursachen oder in Folge von Erkältung entstehen, und unter den secundären Formen vorzüglich jene, welche im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus, der Pleuritis, der Pneumonie, der acuten Exantheme sich entwickeln.

Anhaltspunkte für die Behandlung bieten: die Heftigkeit des Fiebers, der Gesammtcomplex der örtlichen Erscheinungen, die Complicationen und die Folgekrankheiten.

Ist das Fieber heftig, so reichen wir, auch wenn bereits örtliche Symptome, wie z. B. Schmerz, Dyspnoe und Herzklopfen sich zu entwickeln beginnen, Aconit. 3. auf die bekannte Weise. In genuinen Fällen, welche z. B. von Erkältung herühren, tritt nach der Darreichung dieses Mittels eine reichliche Transspiration ein, worauf der ganze Process rückgängig wird und die Exsudation gar nicht erfolgt. Wir können freilich nicht behaupten, dass

wir unter den angeführten Erscheinungen eine Pericarditis behandelt und behoben haben, es hätte eben so leicht eine Pleuritis, eine Pneumonie etc. sich entwickeln können — gleichviel! Aconit leistet uns im Beginn entzündlicher Krankheiten oft herrliche Dienste, welche sich weder wegdisputiren noch wegläugnen lassen.

Tritt nach Aconit keine merkliche Besserung ein, so ist dieser Umstand für den homöopathischen Arzt ein Fingerzeig, dass ein wichtiger Krankheitsprocess sich entwickeln werde; darum darf er auch nicht unterlassen, seine volle Aufmerksamkeit dem vorliegenden Falle zuzuwenden, und bei jedem Besuche die physikalische Untersuchung vorzunehmen.

Gewöhnlich entwickeln sich nach und nach die allgemeinen so wie die örtlichen Erscheinungen immer mehr, und schon nach 24-36-48 Stunden nimmt man das erste Reibungsgeräusch wahr. Dasselbe ist gewöhnlich mit heftigen Schmerzen in der Herzgegend, heftiger Dyspnoe, heftigem Herzimpuls und heftigem Fieber verbunden.

Unter solchen Erscheinungen reichen wir sogleich Spigelia anthelma 3. auf dieselbe Weise wie Aconit; schon nach 6-8-10 Gaben vermindert sich der Herzimpuls, dem entsprechend verliert auch der Puls an Erregung, die Dyspnoe wird milder, das Fieber geringer. Diese vortreffliche Wirkung sahen wir auch eintreten, wenn die Pericarditis im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus entstanden ist; selbst in Fällen, wo die Complication mit Pneumonie oder mit Pleuritis vorhanden war, hat sich uns die Spigelia als ein Mittel bewährt, welches die in Folge des Exsudats gesteigerte Herzthätigkeit sehr schnell zu beschwichtigen vermag. Das heftigste Entzündungsfieber bildet keine Contraindication. Auch in jenen Fällen, wo pericarditische Ergüsse sehr rasch erfolgen und sehr schnell zur Beobachtung gelangen, hat uns Spigelia immer gute Dienste geleistet. Nur bei sehr fieberreichen Ausscheidungen, bei welchen die Reibungsgeräusche sehr deutlich hervortreten, wo die aufgelegte Hand das sogenannte Katzenschnurren fühlt, die Percussion jedoch keine bedeutende, den localen Symptomen entsprechende Ausbreitung der Dämpfung nachweist, ist dieses Mittel nicht ausreichend, und wir sind sodann gezwungen zum Jod in der 2.-3. Verd. zu greifen, welches in solchen Fällen fast eben so schnell, wie oben die Spigelia, eine Besserung herbeizuführen im Stande ist. Besonders ist dies bei gleichzeitiger croupöser Pneumonie der Fall, wo sowohl diese als auch die Pericarditis schnell rückgängig werden, so wie beim acuten Gelenksrheumatismus, wo die Erscheinungen der Pericarditis und die Gelenksschmerzen auf den Gebrauch des Jod zugleich sich bessern.

Es ist uns bereits in sehr schwierigen Fällen gelungen, mittels dieser Mittel in der kürzesten Zeit den Fortschritt der Pericarditis zu hemmen. Nachschübe haben wir unter dieser Behand-

lung nie beobachtet. Gewöhnlich lassen wir Spigel. oder Jod so lange nehmen, bis die Herzthätigkeit regulirt und die Reibungsgeräusche aufs Minimum reducirt sind. Je mehr die Besserung fortschreitet, desto seltener verabreichen wir die Mittel.

Symptomatisch können folgende Mittel in die Wahl fallen:

Bryonia 3. bei heftigen stechenden Schmerzen mit gleichzeitiger Pleuritis, bei gleichzeitigem acuten Gelenksrheumatismus, wenn das Fieber mittels Aconit beschwichtigt worden ist.

Arnica 3. bei heftigen stechenden Schmerzen, wenn die Pericarditis in Folge von traumatischen Ursachen entstanden, mit Pleuritis sich complicirt und die extravagante Herzaction auf den Gebrauch von Aconit oder Spigel. bereits gemildert ist.

Pulsatill. 3. Bei Husten mit schleimigem Sputum, welcher besonders in der Nacht quälend ist, den Kranken nicht liegen lässt und mit heftigem Herzklopfen verbunden ist, welches nach beendigtem Husten noch fortdauert. Einige Praktiker wollen diesem Mittel dieselbe Wirkung zuschreiben, welche wir für die Spigelia vindiciren; wir haben uns jedoch überzeugt, dass Pulsat. auf der Höhe der Entzündung gereicht, auf dieselbe keinen directen Einfluss habe, sondern erst nach gemilderten Entzündungssymptomen anwendbar sei. Auch beim acuten Rheumatismus, wenn derselbe flüchtig ist, ein Gelenk verlässt und ein anderes befällt, ist Pulsat. bei gleichzeitigem Vorhandensein der oben angegebenen Symptome angezeigt.

Tart. emet. 1.-2. wenden wir an, wenn die Pericarditis zugleich mit Pleuropneumonie sich entwickelt, in welchem Falle dieses Mittel im Stande ist, beiderlei Entzündungen zum Stillstand zu bringen. Dasselbe gilt von Phosphor. 3., wenn die Pericarditis mit Bronchopneumonie auftritt.

Ist das Exsudat sehr copiös, der Puls klein und sehr frequent, die Dyspnoe sehr gross, so dass sie den Kranken aus dem Bette jagt, ist das Herzklopfen sehr heftig und zugleich der Kranke von grosser Angst und Unruhe geplagt, dann besitzen wir an Arsen. 3.-6. ein Mittel, welches, unter diesen Umständen gereicht, schnelle Hülfe verschaffen kann.

Unter denselben Erscheinungen, wenn der Puls und der Herzschlag aussetzend und bereits Oedem an den untern Extremitäten vorhanden sind, wenden wir Digital 1.-3. an.

Bei congestiven Gehirnsymptomen mit nächtlichen Delirien geben wir Bellad. 3., tritt ein soporöser Zustand ein, so machen wir von Ammon. carb. 3. Gebrauch.

Haben wir den pericarditischen Process zum Stillstand gebracht, was an der Verminderung des Herzimpulses, an der Verlangsamung des Pulses, an der Abnahme der Fieberhitze und der Dyspnoe deutlich erkennbar ist, so müssen wir dafür sorgen, dass

das pericarditische Exsudat ungestört zur Resorption kömmt. Diese ist jedoch nach unseren Erfahrungen nur von guten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen abhängig, gerade so wie bei der Pleuritis. Waren die Kranken vor dem Eintritt der Pericarditis gesund und kräftig, so haben wir nichts Anderes zu thun, als ihre Kräfte und Ernährung durch zweckmässige diätetische Vorschriften zu unterstützen. (Vergl. Art. Pleuritis.) Nur müssen wir bemerken, dass wir solchen Kranken nicht so leichtfertig erlauben dürfen, Bier, Wein oder Kaffee zu nehmen, weil das Herz sehr leicht zu einer stärkern Action erregt und hierdurch einer möglichen Recrudescenz der Krankheit Vorschub geleistet werden könnte. Zum innern Gebrauch geben wir solchen Kranken entweder Scheinpulver oder Bryon. oder Sulph. — Waren die Kranken vor der Pericarditis blass und schwächlich, sind sie nach derselben anämisch und sehr hinfällig worden, so verabreichen wir bei vorherrschender Schwäche China 1., bei vorherrschender Anämie Ferr. met. 1., lassen die Kranken, sobald sie dazu geeignet sind, aufs Land gehen und erlauben ihnen eine kräftige und nahrhafte Kost. Bier lasse man nur mit Vorsicht, Wein jedoch gar nicht trinken. Auch dürfen die Kranken nicht viel Bewegung machen, sondern es ist besser, wenn sie in einem Garten oder bei schlechtem Wetter in einem Gartenhause beim offenen Fenster sitzen.

Sobald der Stoffwechsel besser von Statten geht, saugt sich der seröse Antheil des Exsudates von selbst auf, der fibrinöse dickt sich ein, geht später in die Fettmetamorphose über und wird ebenfalls resorbirt. Bleiben Reste des Exsudates zurück, so geben sie entweder zur chronischen Pericarditis oder zu den oben genannten Nachkrankheiten Veranlassung.

Die chronische Pericarditis hatten wir einigemal zu beobachten Gelegenheit. Einmal war sie ein Ueberbleibsel der acuten Pericarditis, einmal war sie eine Folge des Alcoholismus, und einmal war sie angeblich in Folge deprimirender Gemüthsaffecte entstanden.

Der erste Fall besserte sich auf den Gebrauch von Sulphur 6., in täglichen Gaben, und wurde mit diesem Mittel vollkommen zur Heilung gebracht. Beim zweiten Fall machte die Alcoholdyskrasie immer mehr Fortschritte, bis in Folge eines Anfalls von Delirium tremens der Kranke unterlag. Im dritten Falle entdeckten wir einen gleichzeitigen Magenkrebs, welcher ebenfalls bald darauf mit dem Tode endete.

Bei der chronischen Pericarditis könnte man in vorkommenden Fällen auch noch von Calc., Sil., Sep. und Thuja — alle Mittel in der 6.-30. Verd. — Gebrauch machen.

Pericarditische Processe, welche die Tuberculose, Morbus Brightii, Scirrhus, Herzkrankheiten etc. compliciren, können mit einem oder dem andern der obengenannten Mittel pro momento beschwichtigt werden.

Ist Gefahr vorhanden, dass ein pericarditisches Exsudat tuberculisirt, was freilich nur bei bestehender Tuberculose stattfinden kann, so lassen wir die Kranken methodisch Calc., Sulph., Sil., Jod. oder Phosphor. (6.-30. Verd.) eine längere Zeit brauchen und eine zweckmässige Diät, wie wir sie bei der Tuberculose angegeben haben, beobachten.

Eitrige und jauchige Ergüsse haben eine lähmende Einwirkung auf die Herzmuskeln und sind, da sie meistens im Verlaufe hochgradiger Krankheitsprocesse auftreten, fast absolut lethal. Ars., Chinin. 1. und Chinin. arsenic. 1.-2. sind beachtenswerthe Mittel dagegen.

Hämorrhagische Ergüsse können nur bei gleichzeitigem Scorbut oder Morb. maculos., bei Alcoholismus etc. vermuthet werden. Da solche Kranke gewöhnlich von schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen sind, so ist die Behandlung vorerst auf die Kräftigung zu richten. Wir schlagen vor in derartigen Fällen den Gebrauch von China 1. oder von Chinin. 1.-2., von Carb. veg. 3.-6., von Ars. 3.-6., von Acid. sulph. 3.-6. und von Acid. phosphor. 3.-6. Die Ernährungsverhältnisse müssen hierbei ebenfalls den Umständen gemäss geregelt werden.

Ist das pericarditische Exsudat massenhaft angesammelt und kann dasselbe auf keine Weise zur Resorption gelangen; ist die Dyspnoe so gross, dass die Kranken jeden Augenblick zu ersticken fürchten, sind sie dieserhalb nicht mehr im Stande im Bette zu liegen, und müssen dieselben bereits viele Nächte im Fauteuil zubringen; sind die Oedeme an den untern Extremitäten sehr gespannt oder sogar schon geplatzt, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Punction des Pericardiums von Seite eines Chirurgen vornehmen zu lassen. Die Hilfe ist freilich nur eine palliative, denn es dauert nicht lange, so ist das Pericardium wieder voll; aber da wir kein anderes und kein besseres momentanes Hilfsmittel wissen, so bringen wir es als ultimum refugium medicum in Vorschlag.

---

2. Die Herzbeutelwassersucht, Hydropericardium, Hydrops pericardii.

Sie besteht in der Ansammlung einer beträchtlichen Menge seröser, eiweissarmer Flüssigkeit im Pericardium.

Anatomische Charaktere.

Charakteristisch für diese Krankheitsform ist der Umstand, dass die im Herzbeutel angesammelte Flüssigkeit serös sei und kein Fibrin enthalte. Sobald Fibringerinnsel oder Niederschläge sich vorfinden, so ist der Erguss entzündlicher Natur. Eine geringe Quantität des Liquor Pericardii findet man in jeder Leiche; wir können nur dann von einem Hydropericardium sprechen, wenn die Menge der serösen Flüssigkeit wenigstens einige Unzen beträgt. Die Quantität der angesammelten Flüssigkeit im Pericardium beträgt zuweilen, besonders bei Circulationsstörungen weit über ein Pfund. Das Serum ist gelblich, klar oder auch bräunlich oder röthlich, wenn es von Blutfarbstoff tingirt ist; die Reaction ist alkalisch. Sind die Ergüsse sehr copiös, so erscheint das Pericardium ausgedehnt, glanzlos, mattweiss, das Fett auf dem Herzen ist geschwunden, das Bindegewebe ödematös; die Lunge wird durch das massenhafte Transsudat comprimirt, der Thorax erweitert.

Aetiologie.

Die häufigste Ursache der Hydropericardie ist die Verarmung des Blutes an Eiweiss und die hydraemische Beschaffenheit des Blutes, welche häufig auch hydropische Affectionen in anderen Organen zur Folge haben, wie z. B. bei chronischen Milzleiden, Morb. Brightii, Krebs, Anaemie, bei Dilatation des rechten Ventrikels etc. Hier pflegt der Hydrops Pericardii erst später einzutreten als die anderen hydropischen Affectionen.

Ferner entsteht die Hydropericardie in Folge einer gehinderten Oxydation des Blutes, wie z. B. beim Emphysem, bei der Lungencirrhose, so wie in Folge der gehemmten Entleerung der Herzvenen in das rechte Herz, wodurch häufig auch Transsudationen in anderen serösen Höhlen und im Unterhautzellgewebe vorkommen, wie z. B. bei Klappenfehlern der Mitralis etc. Hier tritt häufig die Wasseransammlung im Pericardium früher auf, als

andere hydropische Ergüsse, z. B. in die Pleura oder ins Peritoneum etc.

Endlich beobachtet man die Hydropericardie bei Atrophie des Herzens, so wie bei Schwund der Lunge z. B. nach chronischer Pleuritis oder nach chronischer Pneumonie. Hier entsteht die Wassersucht des Herzbeutels auf dieselbe Art wie der Hydrocephalus durch Atrophie des Gehirnes.

Krankheitsbild.

Nur wenn ein beträchtliches Quantum von Flüssigkeit im Pericardium angesammelt ist und die Lunge comprimirt wird, entstehen augenfällige Krankheitserscheinungen. Diese bestehen in einer hochgradigen Dyspnoe, welche dadurch charakteristisch ist, dass die Kranken nicht im Stande sind zu liegen; Tag und Nacht bringen sie im Bette oder auf dem Stuhle sitzend mit nach vorwärts gebeugtem Oberkörper zu, und gerathen in die grösste Erstickungsnoth, sobald sie den Versuch machen sich anzulehnen oder niederzulegen. Ferner entstehen in Folge der Blutstauung Schwellung der Jugularvenen, Cyanose und hydropische Erscheinungen an andern Körperstellen, zuerst an den untern Extremitäten, an den Genitalien, später in der Pleura, im Peritoneum etc. Die Qualen der Kranken werden immer grösser; endlich tritt in Folge des unvollständigen Athmens und der passiven Gehirnhyperämie eine Benommenheit des Sensoriums ein, die Kranken verfallen unter den Erscheinungen des allgemeinen Hydrops in Sopor und sterben. Die physikalischen Zeichen sind: Kein Reibungsgeräusch, Hervorwölbung der Herzgegend bei noch elastischen Rippenknorpeln, schwacher oder nicht fühlbarer Herzstoss, schwache Herztöne, Ausbreitung der Dämpfung des Percussionsschalles bei beträchtlichen Ergüssen, so wie bei Pericarditis; die Basis des Dreiecks kann von einer Mammillarlinie zur andern reichen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Das Hydropericardium verläuft immer chronisch; bessert sich die ursächliche Krankheit, so kann sich auch das angesammelte Fluidum vermindern. Gänzliche Resorption gehört zu den Seltenheiten. Der Ausgang ist grösstentheils tödtlich. Die Prognose richtet sich nach dem Alter, nach den Constitutionsverhältnissen und nach den Grundleiden, ob nämlich dieselben heilbar sind oder nicht. Im Allgemeinen ist die Prognose ungünstig.

Therapie.

Nur jene Fälle von Hydropericardium sind einer Behandlung zugänglich, deren 'Grundkrankheiten eine Besserung zulassen; bessern sich diese, so vermindert sich auch gewöhnlich die seröse Quantität im Herzbeutel. Gänzliche Heilung haben wir noch nie erzielt.

Wir stossen hier, wie beim Hydrothorax, auf zwei Grundübel, welche eine vermehrte seröse Ausscheidung im Pericardium zur Folge zu haben pflegen, nämlich die venöse Blutstauung, wie z. B. beim Emphysem, bei der Lungencirrhose und bei der Insufficienz der Mitralklappe, und die wässrige (hydraemische) Blutbeschaffenheit (Blutverarmung) im Verlaufe langwieriger Krankheiten. Ueber beide Zustände haben wir uns beim Hydrothorax ausgesprochen, können uns daher auf die dort mitgetheilte Therapie vollkommen beziehen. Wir haben nur noch hinzuzufügen, dass die Dyspnoe beim Hydropericardium die qualvollste Erscheinung ist, welcher wir unsere vollste Aufmerksamkeit zuwenden müssen.

Gelingt es uns, den Athmungsprocess zur Besserung zu bringen, so bessert sich gewöhnlich auch die Circulation, bessern sich fast alle Functionen, und man bemerkt alsbald eine Abnahme sämmtlicher hydropischer Erscheinungen und somit auch des Hydropericardiums.

Unter den Mitteln, mit welchen wir die höchsten Grade von Dyspnoe zu beschwichtigen im Stande sind, steht Arsen. oben an. Theils wegen des langwierigen Verlaufs, theils wegen der erst nach und nach eintretenden Wirkung des Mittels wenden wir dasselbe in solchen Fällen methodisch an: wir fangen z. B. mit der 6. Verdünnung an in Solution, und lassen alle 2 Stunden 2 Kaffeelöffel voll nehmen; nach 3 Tagen geben wir die 5., abermals nach 3 Tagen die 4. Verdünnung u. s. f., bis die Besserung im vollen Zuge ist. Auf dieselbe Weise machen wir Gebrauch von Ipecac., Phosphor., Veratrum, Tart. emet., von Lachesis, in sehr hartnäckigen Fällen auch von Chinin. arsen. Selbst Lobelia oder Sambucus kann man, je nach dem Symptomencomplexe, in dringenden Fällen versuchen. Die Charakteristik aller dieser Mittel ist sowohl beim Hydrothorax als auch beim Emphysem angegeben. Man ist berechtigt die methodische Anwendung vorzunehmen, sobald die erste Einwirkung des Mittels nur einigermassen günstig sich zeigt. Tritt nach beiläufig 6 Tagen keine Veränderung ein, so schreiten wir zu einem andern Mittel.

Am 12. Juni 1863 wohnten wir einer Consultation bei, wo Professor *Halla*, Vorstand der zweiten medicinischen Klinik, bei

einer sehr hochgradigen Dyspnoe, das von amerikanischen Aerzten aufs Wärmste empfohlene Veratrum viride in Urtinctur, zu 6 Tropfen 2 Mal täglich, zu nehmen vorschlug. Nach circa 5-6 Tagen konnte der Kranke, welcher beinahe 12 Wochen bereits ausser dem Bette zubringen musste, 1-2 Stunden im Bette liegen. Wir machen somit die Leser auf dieses Mittel aufmerksam und glauben, dass es einer physiologischen Prüfung vorzüglich würdig wäre.

Die andern Krankheitsprocesse, in deren Folge das Hydropericardium entsteht, sind grösstentheils unheilbare Uebel, mithin lässt sich auch keine Behandlung angeben.

Nur wenn der Dyspnoe mit keinem Mittel mehr beizukommen ist und der Kranke um jeden Preis Erleichterung wünscht, kann, unter den bei der Pericarditis angeführten Umständen, die Punction als Palliativum vorgenommen werden.

B.

Krankheiten des Endocardiums.

Sie zerfallen 1. in die Endocarditis, 2. in die Fehler des Klappenapparates.

1. Endocarditis, Entzündung des Endocardiums.

Das Endocardium besteht nach *Luschka* aus vier Lagen. Die erste ist die vom Blute bespülte Epithelialschicht, die letzte ist eine Bindegewebsschicht, welche reichlich mit Blutgefässen und Nerven versehen das Endocardium mit der Muskelsubstanz des Herzens verbindet; von den zwei mittleren liegt die Lungenfaserschicht unter der Epithelialschicht, die Schicht von elastischem Gewebe über der Bindegewebsschicht. Die Klappen sind Dupplicaturen des Endocardiums, auf beiden Flächen mit Epithelien bedeckt. Für diese ist der endocarditische Process von der grössten Wichtigkeit.

Anatomische Charaktere.

Die Entzündung beginnt gewöhnlich in der Bindegewebsschicht, verursacht Röthung und Injection, bald darauf Auflockerung und Wulstung des Endocardiums, neben welchen sich im weitern Verlaufe röthliche oder grauröthliche, zarte Zotten entwickeln, welche schnell zu ansehnlichen dicken, grobkörnigen Papillen und Warzen anwachsen, und unter dem Namen der Klappenvegetationen bekannt sind; sie bestehen in einer Wucherung, in einem Auswachsen des Bindegewebes im Endocardium. Durch die Auflockerung und Erweichung des entzündeten Endocardiums entstehen Zerreissungen desselben; bald und zwar am häufigsten zerreissen die Chordae tendineae, bald die Klappen selbst, bald zerreisst nur eine Fläche der Klappen und bildet so-

dann das Klappenaneurysma, bald und zwar in den seltensten Fällen zerreisst das Endocardium an einer Stelle der Fleischwand, wo dann das Blut gewaltsam in das Herzfleisch eindringt, dasselbe aufwühlt und ein acutes Herzaneurysma entsteht. Auch Verwachsungen der Sehnenfäden und Klappenzipfel theils unter einander, theils mit der Herzwand sind häufig Folgen der Endocarditis. Sehr oft nimmt auch das Herzfleisch an der Entzündung Theil, und es kömmt zur Myocarditis. Die Faserstoffgerinnungen, welche fast immer die Klappenvegetationen bedecken, werden häufig vom Blutstrome fortgerissen und gelangen als Emboli in den Kreislauf, wodurch bald hämorrhagische Infarcte, bald metastatische Abscesse, bald apoplektische Herde, bald Necrose entstehen. Gelangt ein Embolus in die grössern Gefässe der untern Extremitäten, wodurch dieselben verstopft werden, so kann Brand der Zehen eintreten.

Aetiologie.

Die Endocarditis ist fast immer eine secundäre Erkrankung; primäre Formen in Folge von Erkältung oder von traumatischen Ursachen gehören zu den grössten Seltenheiten.

Sie kömmt am häufigsten im Jünglings- und ersten Mannesalter vor, wird aber auch bei Kindern, ja sogar im Foetus beobachtet.

Sie befällt am häufigsten den linken Ventrikel und ist grösstentheils ein Begleiter des acuten Gelenksrheumatismus, besonders wenn viele Gelenke zugleich ergriffen sind, oder wenn der Rheumatismus sehr leicht von einem Gelenk auf das andere überspringt.

Auch im Verlaufe der Pericarditis und Myocarditis kann Endocarditis sich hinzugesellen.

Sie complicirt häufig den acuten Morb. Brightii, nach Scharlach, seltener die chronische Form dieser Krankheit, tritt häufig im Verlaufe des Puerperalfiebers auf und gesellt sich zuweilen zum Typhus, zu acuten Exanthemen, besonders zu Masern und zur Septiaemie.

Krankheitsbild.

Die Invasion der Endocarditis im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus geht oft spurlos vorüber, indem die Fiebererscheinungen mit der Gelenksentzündung zusammenhängen und eine Steigerung derselben nicht ungewöhnlich ist. Ueber Schmerzen in der Herzgegend klagen die Kranken nur äusserst selten; eben so ist die Steigerung der Pulsfrequenz kein pathognomoni-

sches Zeichen, weil dieselbe auch dem fieberhaften Rheumatismus zukömmt.

Ein constantes Symptom ist das Herzklopfen, welches, sobald es sich einstellt, Veranlassung gibt, die physikalische Exploration des Thorax vorzunehmen, da nur durch sie allein die Endocarditis mit Gewissheit diagnosticirt werden kann. Der Puls ist gewöhnlich von gleichem Rhythmus mit dem Herzschlag, ist aber dabei auffallend weich, leicht comprimirbar und klein. Eben so constant ist ein bedeutender Grad von Dyspnoe vorhanden. Beide Symptome nehmen an Intensität zu, wenn die Producte der Endocarditis eine Hyperämie in den Respirationsorganen zur Folge haben, in welchem Falle gewöhnlich beschleunigtes, ungleiches Athmen, Angst, Ohnmachten sich entwickeln; in andern Fällen treten die Zeichen starken Blutandrangs gegen den Kopf hervor, welches sich durch Kopfschmerz, Sinnestäuschungen, Schlaflosigkeit, leichte Delirien, zuletzt durch Sopor kund geben.

Höhere Grade der Endocarditis pflegen von Icterus begleitet zu sein.

Die physikalische Untersuchung ergibt folgende wichtige Momente für die Diagnose der Endocarditis.

Verstärkung und abnorme Ausbreitung des Herzstosses im Beginne der Krankheit. Durch die später eintretende Erweichung oder Verdickung des Gewebes der Klappen werden die Herztöne bedeutend modificirt. Anstatt des ersten Herztones wird an der Herzspitze ein abnormes Geräusch gehört, welches das wichtigste und häufigste Symptom der Endocarditis ist; es zeigt die Erkrankung der Mitralklappe an, durch deren Schwingungen der erste Herzton zu Stande kömmt. Dem entsprechend hört man fast immer an der Pulmonalarterie den zweiten Ton laut und scharf accentuirt, weil dieselbe in Folge der Insufficienz der Mitralis überfüllt ist und die Semilunarklappen während der Diastole des Ventrikels einen kräftigen Stoss erhalten. So lange die Klappen noch sufficient sind, hört man keine Geräusche, sondern die Herztöne sind lauter oder dumpfer.

Die Percussion gibt im Anfang der Krankheit kein Resultat; sobald aber Zeichen der Blutstauung eintreten, wird das rechte Herz unvollkommen entleert und durch das aus den Hohlvenen einströmende Blut dilatirt. Hierdurch wird die Herzdämpfung abnorm breit, welche Erscheinung nach *Skoda* oft schon in den ersten Tagen der Endocarditis wahrgenommen wird.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Endocarditis ist ein acuter. Bleiben die Klappen von der Entzündung verschont, so kann vollkommene

Genesung eintreten. Gewöhnlich bleiben in solchen Fällen Trübungen und Verdickungen des Endocardiums zurück ohne Störung des Klappenapparats. Selbst die Klappenentzündung kann mit Genesung enden, wenn die zurückbleibende Verdickung der Klappe die Function derselben nicht beeinträchtigt.

Der häufigste Ausgang der Endocarditis sind Klappenfehler, bald in Folge von Verdickung, bald in Folge von Verwachsung, bald in Folge von Zerreissung entstanden, oder es tritt in Folge der Blutstauung Dilatation und später Hypertrophie des Herzens ein.

Der tödtliche Ausgang erfolgt äusserst selten in solchen Fällen von Endocarditis, welche im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus auftreten. Gesellt sich die Endocarditis zum acuten Morb. Brightii oder zum Typhus, zum Puerperalfieber, zu acuten Exanthemen etc., so tritt häufig der Tod in Folge der primären Krankheit ein.

Die Prognose ist bei der Endocarditis im Verlaufe des acuten Rheumatismus nicht ungünstig; da sie jedoch häufig Klappenfehler oder Dilatation des Herzens etc. hinterlässt, so ist sie in Bezug auf die vollkommene Genesung ungünstig. Wir sind berechtigt eine schlimme Prognose zu stellen, wenn die Pulsfrequenz sehr hoch gesteigert und der Puls klein und weich ist, wenn Schüttelfröste, Erbrechen, adynamische Zustände, Collapsus, Blut oder Eiweiss im Harn u. s. w., oder wenn Zeichen von Metastasen eintreten.

Therapie.

So lange das Fieber heftig und die Herzaction stürmisch ist, machen wir von Aconit Gebrauch. Tritt nach 24 Stunden keine Besserung ein, so geben wir, auch wenn wir noch kein abnormes Geräusch an der Herzspitze wahrnehmen, bei gleichzeitigem acuten Gelenksrheumatismus Spigelia 3. in 1-2 stündlichen Gaben in Solution. Dieses herrliche Mittel hat in dieser Krankheitsform den meisten Praktikern sich vielfach bewährt, und ist durch die ganze entzündliche Dauer der Endocarditis unentbehrlich. Seine Wirkung scheint besonders auf den Bewegungsapparat des Herzens gerichtet zu sein, welchen er gleichsam in seiner excentrischen Thätigkeit dämpft und regulirt. Diese Wirkung lässt gewöhnlich nicht lange auf sich warten, sie tritt oft schon nach wenigen Gaben ein. Ist aber der Herzschlag ruhiger geworden, so vermindert sich auch das Fieber und die Dyspnoe und der ganze Process wird rückgängig. So lange die Entzündungsproducte nicht gänzlich entfernt sind, dauern Herzklopfen und Dyspnoe im gelinden Grade fort, und eben so lange verabreichen wir, aber in selteneren Gaben, Spigelia, bis alle localen Erschei-

nungen aufgehört haben. Wir haben bereits eine beträchtliche Anzahl exquisiter Fälle von Endocarditis bei Kindern und Erwachsenen behandelt, alle im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus, und können versichern, dass keine Störungen im Klappenapparat zurückgeblieben sind. Es ist möglich, dass erst nach Jahren, wie *Niemeyer* glaubt, sich Klappenfehler einfinden können, bis jetzt sind sie aber nicht vorhanden.

Die Complication mit Pericarditis erfordert um so dringender die Anwendung der Spigelia.

Diesen zunächst müssen wir auch in dieser Krankheitsform dem Jod 3.-6. volle Gerechtigkeit widerfahren lassen. Auch dieses Mittel scheint vorzüglich auf die Beruhigung der krankhaften Herzaction vorerst, sodann aber mit bekanntem und entschiedenem Nutzen gegen das plastische Exsudat zu wirken. Wir geben es, wenn Spigelia nach 24-36 Stunden keine günstige Einwirkung hervorbringt, oder wenn die Krankheitserscheinungen sogar sich noch steigern, vorzüglich aber bei bereits deutlich hörbaren Geräuschen während der Systole. Wir müssen auch hier bemerken, dass es rathsam ist, dieses Mittel in einer feinern (3.-6.) Verdünnung zu verabreichen, weil sonst sehr leicht die entgegengesetzte Wirkung eintreten kann.

Colchicum hat nach unserer Ueberzeugung keine entschiedene Wirkung auf den endocarditischen Process; es ist wohl ein sehr gutes Mittel gegen den acuten Rheumatismus der Gelenke, jedoch bei deutlich ausgesprochenen Zeichen der Endocarditis hat es uns wenig oder gar nicht genützt.

Auch Cannabis hat sich uns weder in der Endocarditis, noch in der Pericarditis als ein schnell und sicher wirkendes Mittel bewährt; es scheint nur für congestive Formen des Herzklopfens zu passen.

Dasselbe können wir auch von Aur. met. und von Bellad. sagen.

Sobald anstatt der Systole des Herzens ein blasendes Geräusch gehört, zugleich aber die Diastole in der Pulmonalarterie scharf und laut accentuirt wahrgenommen wird, so ist gewöhnlich die Pulmonalis überfüllt, und nach und nach bildet sich eine Blutstauung im rechten Ventrikel und Dilatation derselben aus. In einem solchen Falle haben wir stets von Kali carb. 6. eine befriedigende Wirkung gesehen; dieses Mittel regulirt die gestörte Blutcirculation auffallend schnell und sicher, ohne den Herzmuskel zu schwächen.

Auch Pulsatilla 3. können wir aus derselben Ursache anempfehlen; jedoch halten wir bei beiden letztgenannten Mitteln die Acten nicht für geschlossen, und werden von der Richtigkeit unserer Ansicht durch fernere Beobachtungen uns zu überzeugen suchen.

Ein vorzügliches und sehr verlässliches Mittel ist Arsen., wenn in Folge der Insufficienz der Mitralis Hypertrophie und Dilatation des rechten Herzens eingetreten, und in deren Folge ein hoher Grad von Dyspnoe mit Asthma, Cyanose und weitern consecutiven Erscheinungen vorhanden sind.

Digitalis findet Anwendung bei denselben Erscheinungen, wenn bereits hydropische Anschwellungen und Ergüsse sich zeigen, der Puls klein und intermittirend, die Urinabsonderung sehr sparsam geworden ist. Der Erfolg jedoch hat unsere Erwartungen selten befriedigt.

In der Reconvalescenz nach überstandener Endocarditis pflegen in Folge der vom Blute fortgeschwemmten Exsudate Embolien zu entstehen. Um diese zu verhüten, wendeten wir gleichsam als „Blutreinigungsmittel" Sulph. 6. an, und liessen dieses Mittel eine längere Zeit in täglichen Gaben fortnehmen.

Es sind keine Embolien eingetreten; ob aber Sulph. zu diesem glücklichen Ausgange wesentlich beigetragen habe, bleibt eine offene Frage.

Endocarditis im Verlaufe des acuten Brightischen Hydrops und anderer acuter Krankheiten erfordert dieselbe Behandlung. Sie ist jedoch eine schlimme Complication und verlangt unsere ernsteste Beachtung.

Treten Zeichen der Adynamie hinzu, wie z. B. bei Complication mit Typhus, Puerperalfieber etc., so halten wir Rhus. 3., Phosphor. 3. und Phosphor. acid. 3. für die geeignetsten Mittel, den Schwächezustand zugleich mit der Endocarditis zu beheben.

Gegen Endocarditis im Verlaufe von Pyaemie oder Septiaemie, sowie gegen Embolien und Metastasen ist jede Behandlung unzureichend.

Sowohl bei der Endocarditis, als auch bei der Pericarditis muss während der entzündlichen Periode ein sehr strenges, antiphlogistisches Regime beobachtet werden. In der Reconvalescenz müssen die Nahrungsmittel reizlos bleiben, die Kranken haben jede Aufregung, jede körperliche und geistige Anstrengung zu meiden, und die möglichste Schonung muss ihnen anempfohlen werden.

---

2. Krankheiten der Herzklappen, Klappenfehler.

Allgemeine Bemerkungen.

Zwei Krankheitsprocesse sind es vorzüglich, welche Klappenfehler veranlassen, nämlich: die Endocarditis und der athero-

matöse Process, unter welchem viele Pathologen die chronische Form der Endocarditis verstehen. Beide Processe bewirken Verdickung, Verwachsung, Zerreissung oder Schrumpfung der Klappen, Zerreissung der Papillarsehnen, krankhafte Metamorphosen in den Herzmuskeln und in manchen Fällen auch ein relatives Zukleinwerden der Klappen bei Vergrösserungen der Höhlen.

Die Klappenfehler gelangen zur Beobachtung entweder als Insufficienz oder als Stenose.

Bei Insufficienz der Klappen sind dieselben als Ventile nicht im Stande das Regurgitiren des Blutes in die Höhlung, welche sie vollkommen verschliessen sollen, zu verhüten.

Bei der Stenose der Klappen oder der Ostien ist gewöhnlich die Ausflussöffnung der Ostien zu klein, wodurch das ausströmende Blut einen abnormen Widerstand findet. Sie entsteht durch Verdickung, Verwachsung und durch die hierdurch erfolgende Unbeweglichkeit der Klappen, oder durch Schwielenbildung und Schrumpfung an den Ostien. Die Verengung ist oft sehr bedeutend, so dass man kaum eine dicke Sonde durchführen kann.

Insufficienz besteht häufig allein, ohne Stenose, selten dagegen wird Stenose ohne gleichzeitige Insufficienz beobachtet.

Die Insufficienz der Klappen und Stenose der Ostien des linken Ventrikels kommen am häufigsten vor, weil die Endocarditis im linken Ventrikel sich am häufigsten entwickelt. Seltener sind die Klappenkrankheiten der Aorta, noch seltener jene des rechten Ventrikels.

a. **Insufficienz der Mitral-** (Bicuspidal- oder zweispitzigen) **Klappe.**

Sie bietet folgende Erscheinungen dar: Die Insufficienz der Mitralklappe bewirkt eine Regurgitation des Blutes bei der Systole in dem linken Vorhofe, wodurch das Systolegeräusch an der Herzspitze so wie die allmähliche Ueberfüllung mit darauf folgender Dilatation und Hypertrophie des linken Ostiums entsteht. Diese verursacht Ueberfüllung und Erweiterung der Lungenvenen und dadurch Hemmung der Blutcirculation in den Lungen. In Folge dieser Hemmung staut sich das Blut auf die Pulmonalis zurück, wodurch die Accentuirung des zweiten Tones der Pulmonalis und die Erweiterung derselben entsteht. Der verstärkte diastolische Ton der Pulmonalis ist oft einem Hammerschlag ähnlich *(Bamberger)* und eine der wichtigsten Erscheinungen bei der Bicuspidal-Insufficienz. Durch die Hemmung der Blutcirculation in der Lunge entsteht die Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels. Diese bildet die compensirende Kraft, mittels welcher die Störungen in der Circulation und in der Blutverthei-

lung gleichsam ausgeglichen werden; sie verhütet die Verlangsamung der Circulation, die geringe Füllung der Arterien und die Ueberfüllung der Venen des grossen Kreislaufs. Nur die allmähliche Ueberfüllung der Lungenvenen kann sie nicht verhindern, weshalb die Kranken kurzathmig und mehr oder weniger cyanotisch sind. Im weitern Verlaufe wird die compensatorische Kraft des rechten Herzens allmählich schwächer und es entwickeln sich Stauungen und Erweiterungen in beiden Hohlvenen, Hyperaemie und Stasis in der Leber, der Milz, den Nieren etc., welche sodann durch Blutverarmung zur Wassersucht führen.

Charakteristische Zeichen für die Insufficienz der Mitralis sind: Geräusch an der Herzspitze anstatt des ersten Herztones, während der zweite Herzton deutlich gehört wird; Accentuirung des zweiten Tones der Pulmonalis; Vergrösserung des gedämpften Percussionstones in der Quere wegen der Dilatation des rechten Ventrikels.

Kranke, welche mit Insufficienz der Mitralis behaftet sind, leiden gewöhnlich an Dyspnoe, welche sich bis zum Asthma steigern kann, mehr oder weniger an acuten oder chronischen Bronchialkatarrhen, an Bronchiektasien, an periodischen Lungenblutungen, an passiven Gehirnhyperaemien durch Ueberfüllung und Undulation der Jugularvenen, an Cyanose, Schwellung der Leber mit ihren Folgen, an Magen- und Darmkatarrhen, an Milztumor, an Hämorrhoidalzuständen, an Nierenkrankheiten, besonders an Morb. Brightii chron. Endlich gesellen sich hydropische Erscheinungen in allen ihren Formen hinzu. Wir werden in der Folge, um Wiederholungen zu vermeiden, diesen auf einander folgenden Symptomencomplex, von der passiven Gehirnhyperämie angefangen, als „consecutive Erscheinungen“ bezeichnen.

Alle diese Zufälle bilden sich bei einer blossen Insufficienz der Mitralis gewöhnlich sehr langsam aus, oft treten sie nur im geringen Grade auf; ist die Insufficienz nicht bedeutend, und kann das Blut ungehindert in die Aorta abfliessen, so sind die Erscheinungen ebenfalls unbedeutend.

b. Stenose des linken Ostium venosum.

Bei der Verengerung des linken Vorhofes kann derselbe während der Diastole der Ventrikel nicht die normale Menge Blutes in die Herzkammer hineintreiben; dadurch entsteht Regurgitation des Blutes, in Folge derselben ein Geräusch während der Diastole an der Herzspitze und nach und nach Ueberfüllung des linken Vorhofes mit Blut; die nächsten Folgen dieses Umstandes sind Dilatation und Hypertrophie des linken Ostiums. Nun entsteht eine Stockung der Circulation in den Lungenvenen, hierdurch Blutdruck auf die Pulmonalis, und so entwickeln sich

allmählich, aber viel schneller und intensiver dieselben consecutiven Zufälle, wie wir sie oben bei der Insufficienz der Mitralis geschildert haben.

Bei der Stenose des linken Ostium venosum kann nur eine geringe Quantität Blutes in den linken Ventrikel gelangen, auch wird sowohl hier als auch in der Aorta der Blutdruck vermindert, hierdurch entsteht Verkleinerung des linken Ventrikels und Verengung der Aorta.

Charakteristisch für die Stenose des linken Ostium venosum sind demnach: Geräusch an der Herzspitze statt des zweiten Herztons; dieses Geräusch ist oft als sogenanntes Katzenschnurren (in Folge von Rauhigkeiten am verengerten Ostium) durch die Palpation zu ermitteln; Accentuirung des zweiten Tones der Pulmonalis; grössere Dämpfung der Percussion in der Breite des Herzens, wegen der Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels.

Sind Stenose und Insufficienz gleichzeitig vorhanden, so hört man ein Geräusch während der Systole, und ein anderes während der Diastole.

Die consecutiven Erscheinungen entwickeln sich bei der Stenose viel schneller und werden viel intensiver als bei der Insufficienz der Mitralis; darum wird auch die Dilatation und Hypertrophie des rechten Ventrikels eine bedeutende.

Die Töne der Aorta werden gewöhnlich schwach gehört.

Der Arterienpuls ist in den meisten Fällen schwächer und nicht im Einklange mit den Palpitationen des Herzens.

Ist Stenose mit Insufficienz zugegen, so sind gewöhnlich die Rückwirkungen auf den Lungenkreislauf etc. am stärksten; hämorrhagische Infarcte und andere bedeutende Hämorrhagien sind keine Seltenheiten. Die Zeichen der Stauung äussern sich bald durch hochgradige Cyanose und Hydropsien.

c. Insufficienz der Aorta- (Semilunar-) Klappen.

Sobald die Semilunarklappen insufficient werden, regurgitirt das Blut während der Diastole in den linken Ventrikel; hier entsteht nach und nach ein vermehrter Blutdruck, welchen dieser Ventrikel durch verstärkte Action zu überwältigen sucht; hierdurch entwickelt sich die excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels. Durch die verstärkte Thätigkeit im linken Ventrikel werden die Folgen der Insufficienz der Aortaklappen gleichsam ins Gleichgewicht gebracht: es entsteht keine Blutüberfüllung in den Lungen- und Körpervenen; es entsteht keine Verlangsamung des Pulses, keine Verminderung des Arterienblutes, keine Cyanose, kein Hydrops etc. Während die Klappenfehler die Circulation verlangsamen und das Blut venöser machen, beschleunigt

die Hypertrophie des linken Ventrikels die Circulation und macht das Blut arterieller; während die Klappenfehler die Füllung der Aorta vermindern, wird diese durch die Hypertrophie vermehrt; während die Klappenfehler die Entleerung aus den Pulmonalvenen hindern und den kleinen Kreislauf mit Blut überfüllen, erleichtert die Hypertrophie die Entleerung der Pulmonalvenen und vermindert die Blutmenge im kleinen Kreislauf. (*Niemeyer.*)

Die compensirende Hypertrophie des linken Ventrikels macht es, dass die mit Insufficienz der Aortaklappen behafteten sich relativ wohl fühlen und nicht einmal kurzathmig sind; zuweilen ist die Action des hypertrophischen linken Ventrikels so stark, dass Erscheinungen eintreten, welche der Ueberfüllung der Arterien zukommen, wie z. B. Congestionen gegen den Kopf, welche sich durch Schwindel, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, Kopfschmerzen, Hallucinationen, rothes Gesicht etc. kundgeben; Anfälle von Gehirnapoplexie, von Asthma etc.

Im spätern Verlaufe jedoch vermag die excentrische Hypertrophie des linken Ventrikels nicht mehr die Insufficienz der Aortaklappen zu ersetzen; es treten sodann doch die lange zurückgehaltenen Störungen in der Circulation der Lungen- und Körpervenen und alle consecutiven Zustände ein, welche wir bei der Stenose der Mitralis angeführt haben.

Solche Kranke sind am häufigsten der Gehirnapoplexie oder den Folgen der Embolie unterworfen.

Charakteristisch für die Insufficienz der Semilunarklappen sind folgende Erscheinungen: ein diastolisches Geräusch in der Aorta in Folge der Regurgitation des Blutes in den linken Ventrikel; grössere Dämpfung des Percussionstones in der Längenachse des Herzens in Folge der excentrischen Hypertrophie des linken Ventrikels; Hervorwölbung der Herzgegend, weit verbreiteter Herzstoss, tieferer Stand der Herzspitze, starkes Klopfen der Carotiden, kurzer, schnellender, gleichsam hüpfender, härtlicher Puls.

Gleichzeitig mit der Insufficienz der Aortaklappen findet man häufig Degenerationen der Arterienhäute an andern Stellen in Folge des atheromatösen Processes z. B. im Gehirn, weshalb häufig Gehirnapoplexie vorkömmt. Nach *Hammernjk* soll nicht selten bei diesem Klappenfehler Albuminerie ohne gleichzeitige Erkrankung der Nieren vorkommen.

d. Stenose der Aortenmündung.

Grösstentheils ist Insufficienz der Aortaklappen mit vorhanden. Das Circulationshinderniss ist bei der Stenose grösser, der linke Ventrikel ist nicht im Stande, dieses Hinderniss zu überwinden, deshalb kömmt es bloss zu einer einfachen oder concen-

trischen Hypertrophie. Wenn auch die Kranken lange Zeit sich anscheinend wohl befinden, so zeigen sich doch bald Symptome von schwacher Füllung der Arterien: blasses Aussehen, kleiner, oft fadenförmiger Puls, Anfälle von Ohnmacht, Kälte der Extremitäten, Anämie des Gehirns und anderer wichtiger Organe. Erst später kömmt es zur Ueberfüllung der Venen, in deren Folge sodann Dyspnoe und Cyanose mit allen bekannten consecutiven Erscheinungen eintreten.

Charakteristisch für die Stenose des Ostium arteriosum sind: ein lautes Geräusch anstatt des ersten Tones an den Aorta-Klappen, welches sich oft in die Carotis fortpflanzt; mässige Dämpfung des Percussionsschalles in der Längenachse des Herzens in Folge der einfachen Hypertrophie des linken Ventrikels; stärkerer Herzstoss, Dislocation der Herzspitze nach Unten und Links; deutlich palpables Schwirren in der Gegend der Aorta. Puls klein, härtlich, oft auch unregelmässig, bei hochgradiger Stenose fadenförmig.

Ist gleichzeitig Insufficienz vorhanden, so hört man auch ein diastolisches Geräusch.

e. Insufficienz der Tricuspidal-Klappe.

Sie kömmt meistens als relative Insufficienz zur Beobachtung; häufig gehen Erkrankungen anderer Klappen voran, und die Tricuspidalis wird secundär ergriffen.

Bei Insufficienz dieser Klappen wird das Blut während der Systole wieder in den rechten Vorhof zurückgetrieben. In Folge dieses vermehrten Blutdruckes entstehen Dilatation des rechten Vorhofs, Ueberfüllung der Hohl- und Jugularvenen mit Blut und Dilatation derselben. Zugleich regurgitirt das Blut bei jeder Systole in die Hohl- und Jugularvenen, wodurch der Venenpuls entsteht. Diese Pulsation der Venen erfolgt synchronisch mit dem Herz- und Arterienschlage. Weitere Folgen sind Ueberfüllung der Körpervenen, passive Hyperämien mit ihren Folgezuständen, Cyanose, Hydrops etc., welche bei keiner andern Herzkrankheit so früh sich einstellen und einen so hohen Grad erreichen.

Charakteristisch für die Insufficienz der Tricuspidalis sind: Systole-Geräusch im rechten Ventrikel; Dilatation des rechten Vorhofs; Schwellung und Pulsation der Jugularvenen; grössere Dämpfung der Percussion nach der Quere des Herzens; auffallende Entwickelung des Venensystems und sehr baldige cyanotische Erscheinungen.

Ist die Insufficienz nur relativ, so kommen noch hinzu die Erscheinungen der excentrischen Hypertrophie des rechten Ventrikels und der verstärkte zweite Pulmonalton.

Die Stenose des rechten Ostium venosum, so wie des Ostium der Pulmonalis und die Insufficienz der Pulmonalarterien-Klappen kommen so selten zur Beobachtung, dass selbst *Skoda* dieselben an Lebenden noch nicht zu sehen bekam. Wir glauben daher nicht zu fehlen, wenn wir sie hier übergehen.

Therapie.

Bei der Behandlung der Klappenfehler sehen wir vorzüglich darauf, ob wir es mit den ursprünglichen, den verschiedenen Klappenfehlern als solchen eigenthümlichen Erscheinungen, oder ob wir es mit den bei fast allen Klappenfehlern in spätern Perioden vorkommenden consecutiven Zufällen zu thun haben.

Da wir die Klappenfehler nicht zu beheben oder zu beseitigen im Stande sind, so versteht es sich von selbst, dass die Behandlung nur eine symptomatische sein kann.

Bei der Behandlung der Insufficienz der Mitralklappe richten wir unser Augenmerk auf die Dyspnoe und die verstärkte Herzaction, in deren Folge Hyperämie der Lunge entsteht, welche bald als acuter Bronchialkatarrh, bald als Haemoptoe, bald als hämorrhagischer Infarct, bald als acutes Lungenödem auftritt. Die verstärkte Herzaction ist bei der Insufficienz der Mitralis eine compensirende Kraft: die consecutive Hypertrophie des rechten Ventrikels hat einen heilsamen Einfluss auf die durch die Insufficienz gehemmte Blutvertheilung, und ist nur dann zu reguliren, wenn die Fluxionserscheinungen gegen die Lunge zu heftig sind, und in Folge derselben gefahrdrohende Erscheinungen, wie z. B. entzündliche Katarrhe, Bluthusten, acutes Lungenödem sich einzustellen drohen.

Nur in einem solchen Falle machen wir, und zwar nur für eine ganz kurze Zeit, von Aconit Gebrauch, und setzen es sogleich aus, sobald die Fluxionserscheinungen beschwichtigt sind. Denn Aconit hat einen hemmenden Einfluss auf die motorischen Nerven des Herzens, so wie die Digitalis in allopathischer Dosis. Wird die Herzaction in Folge des Aconit zu viel herabgesetzt, so entwickeln sich alsbald Stauungssymptome in den Lungenvenen, welche ohne dieses Mittel nicht so bald eingetreten wären.

Dieselbe Erfahrung haben wir bei der Anwendung von Spigelia gemacht, welches Mittel bei der Insufficienz der Mitralis zu scheuen ist, weil nach dessen Gebrauch Cyanose und Hydrops alsobald sich einstellen.

Viel besser entspricht uns bei auffallenden Fluxionserscheinungen gegen die Lunge der Phosphor.

Dieses herrliche Mittel ist im Stande, in der kürzesten Zeit die Bronchitis, die Haemoptoe, das drohende acute Lungenödem, den hämorrhagischen Infarct etc. zu beheben, ohne dass gleich-

zeitig die Action des Herzens geschwächt wird. Wir besitzen kein zweites Mittel in der physiologischen Pharmakodynamik, welches so genau allen Anforderungen entsprechen würde. Die Herzthätigkeit wird durch Phosphor nicht nur nicht geschwächt, sondern sie wird auf das Schnellste regulirt. Wir machen auch dann noch von Phosphor Gebrauch, wenn die Herzthätigkeit zu sinken anfängt und bereits Cyanose sich einstellt; in einem solchen Falle hat uns Phosphor mehr genutzt als Ipecacuanha.

Ein wichtiges Mittel ist bei Insufficienz der Mitralis Ferrum met., wenn Haemoptoe allein vorhanden ist; es hat hier eine schnelle und entschiedene Wirkung, weil die Kranken gewöhnlich mehr oder weniger anämisch sind, und nur durch die verstärkte Herzaction der Bluthusten bedingt ist. In diesem Falle entspricht das Eisen eben so genau unsern Anforderungen wie oben der Phosphor. Die Nachwirkung dieses Mittels ist eine Kräftigung der Herzthätigkeit, ohne dieselbe gleichzeitig anzuspornen. Wir verabreichen dieses Mittel auch dann, wenn die Anämie im bedeutenden Grade vorherrschend ist, die Herzaction zu erlahmen und Cyanose sich einzustellen anfängt. In einem solchen Falle geben wir gewöhnlich die erste Verreibung von Ferr. met. 3mal täglich, während wir beim Bluthusten die dritte zu verabreichen pflegen.

Haben wir es bloss mit Dyspnoe und verstärkter Herzaction zu thun, ohne dass Congestionen gegen die Lunge vorhanden sind, so ist Kali carb. 6. im Stande, sehr schnell die Dyspnoe zu vermindern und das Herzklopfen zu mässigen, ohne gleichzeitig die Herzthätigkeit zu schwächen, aus welchem wichtigen Grunde dieses Mittel der hier in die Mittelwahl fallenden Spigelia vorzuziehen ist.

Ist mit der Dyspnoe und der verstärkten Herzaction gleichzeitig ein Bronchialkatarrh vorhanden, ist das Sputum schleimig oder blutstreifig, ist der Husten vorzüglich in der Nacht quälend, so dass die Kranken wegen Beängstigung und Dyspnoe nicht liegen können, ist Bluthusten zu befürchten und gleichzeitig ein pituitöser Zustand vorhanden, so verabreichen wir Pulsatilla 3. Auch dieses Mittel ist im Stande, die Herzaction schnell zu reguliren und zugleich den Bronchialkatarrh mit seinen Begleitern rückgängig zu machen.

Sobald die Erscheinungen der Cyanose mehr in den Vordergrund treten, so dient uns dieser Umstand als Zeichen, dass die compensatorische Kraft des hypertrophirten rechten Ventrikels nicht mehr im Stande ist, die durch die Insufficienz der Mitralis bedingte Störung der Circulation zu hemmen; die Aorta und ihre Aeste werden immer unvollständiger gefüllt, die Venen werden überfüllt, und so entwickeln sich nach und nach die consecutiven Zufälle der Blutstauung, welche wir beim Emphysem im Krank-

heitsbilde daselbst mit den Meisterworten *Niemeyer's* angeführt haben.

Die Behandlung dieser consecutiven Erscheinungen, welche bald als passive Gehirnhyperaemien, bald als Bronchialkatarrhe, bald als Magen- und Darmkatarrhe, bald als Anschoppungen der Leber und Milz, bald als Haemorrhoidalzustände etc., endlich aber als Hydropsien in allen ihren Formen zur Beobachtung gelangen, ist beim Emphysem angegeben, weshalb wir den Leser auf dieses Capitel verweisen.

In Betreff der Wassersuchten haben wir zu bemerken, dass dieselben die constantesten Begleiter der Mitralklappen-Insufficienz und grösstentheils eine Folge sind der krankhaften Verdünnung des Blutes und der Verarmung desselben an Eiweiss.

Gegen derartige Hydropsien, besonders wenn die Anämie im bedeutenden Grade vorherrscht, wenden wir Ferrum met. 1., zuweilen auch China 1., in hartnäckigen Fällen auch Chinin. arsen. 1.-3. in Verbindung mit einer roborirenden Diät mit Nutzen an. Auch dem Arsen. 3.-6. müssen wir Gerechtigkeit widerfahren lassen, welcher bei gleichzeitigen Schwächezuständen, bei sehr hochgradiger Dyspnoe, in deren Folge die Kranken ausser dem Bette die Nächte zubringen müssen, bei sehr grosser Erstickungsangst und kleinem, fadenförmigem Pulse noch Besserung herbeizuführen vermag.

Wird die Urinabsonderung sehr sparsam, so versuchen wir Asparag. 1., Digital. 3., Colchic. 3. oder Squill. 1., haben aber selten einen günstigen Erfolg beobachtet.

Bei der Stenose des linken Ostium venosum stockt in Folge der mangelhaften Entleerung des linken Vorhofes die Circulation in den Lungenvenen, in den Lungen etc., und es treten hier die Erscheinungen der Blutstauung schon sehr frühe auf und erreichen bald eine gefährliche Höhe.

Gegen diesen Zustand ist dasselbe Verfahren einzuleiten wie bei den consecutiven Erscheinungen der Mitralklappen-Insufficienz; vorzüglich machen wir hier auf Ars., Lachesis, Phosph. und Chinin. arsen. aufmerksam.

Bei der Insufficienz der Aortalklappen haben wir es anfänglich mit Fluxionen gegen den Kopf, gegen die Brust, mit Anfällen von Gehirnapoplexie etc. zu thun, weil die compensirende Thätigkeit des linken Ventrikels oft zu excentrisch wird, und eine Ueberfüllung der Arterien verursacht.

Gegen diesen Zustand kennen wir als die besten Regulatoren der Herzthätigkeit Bellad. 3. — Aur. met. 6. — Kali hydrojod. 3. — Calc. 6. — Natr. mur. 6. — Cannab. 3. — Pulsatilla 3. und Sulph. 6.

Gegen Anfälle von Gehirnapoplexie empfehlen wir Glonoin 3.-6. — Arn. 3. — Bell. 3.

Auch in diesem Falle müssen wir, aus derselben Ursache wie bei der Insufficienz der Mitralis, Aconit und Spigelia streng meiden.

Treten später die consecutiven Erscheinungen ein, so sind dieselben nach den Grundsätzen zu behandeln, welche wir beim Emphysem angeführt haben.

Bei der Stenose der Aortenmündung treten sehr bald die Zeichen einer zu schwachen Füllung der Arterien in den Vordergrund, hierdurch entstehen Anämie, Schwäche, Kälte der Extremitäten etc. Gegen diese Zustände sind vornehmlich solche Mittel in Gebrauch zu ziehen, welche im Stande sind die verdünnte Blutmasse zu verbessern, und die Thätigkeit des Herzens zu kräftigen.

Nebst einer roborirenden Kost und restaurirendem Getränk, wie Bier, Wein etc. empfehlen wir die Anwendung von China 1., Ferr. metall. 1., von Phosphor. 3., von Pulsat. 3., von Kali carb. 6., in schlimmen Fällen kann auch von Ars. 3. Gebrauch gemacht werden.

Bei der Insufficienz der Tricuspidal-Klappe ist das wichtigste Zeichen, welches in die Augen fällt, die Pulsation der Jugularvenen und der Venenpuls.

Wir hatten bis jetzt keine Gelegenheit, einen solchen Fall zu beobachten, können daher auch nichts Positives über die Behandlung angeben. In vorkommenden Fällen machen wir auf Bellad. — Hyoscyam. — Pulsat. und Sulph. aufmerksam.

Von grosser Wichtigkeit sind für Kranke, welche mit Insufficienz, oder Stenose der Klappen und Ostien behaftet sind, die diätetischen Massregeln. Wie wir gesehen haben, sind bald die Fluxionserscheinungen (Congestionen) gegen die Brust oder gegen den Kopf in Folge von Ueberfüllung der Arterien, bald die Zeichen der Anämie in allen Gradationen in Folge der ungenügenden Füllung der Arterien, bald die Symptome der venösen Blutstauung mit ihren consecutiven Erscheinungen vorherrschend.

Kranke, welche mit Congestionen gegen Kopf oder Brust behaftet sind, sollen nicht viel Fleisch, insbesondere nicht viel Rindfleisch — kein Wildpret essen, sondern sie müssen mehr von Hühner-, Tauben- und Kalbfleisch und von vegetabilischer Kost sich nähren. Sie müssen alle Arten geistiger und erhitzender Getränke, sogar den Kaffee, so wie alle Gewürze aufs Strengste meiden, dürfen weder körperlich noch geistig sich anstrengen, sie müssen vor allen aufregenden und deprimirenden Gemüthsaffecten sich vorzüglich in Acht nehmen, und vor hohen Wärme- und Kältegraden sich sorgfältig schützen.

Treten Congestionen gegen den Kopf ein, so suche man durch kalte oder Eisumschläge den Kopf rasch abzukühlen; sind Fluxionen gegen die Brust im Anzuge, so kann man auch von

kalten Umschlägen, aufs Herz oder auf die ganze Brust aufgelegt, gute Erfolge erwarten.

Sind die Zeichen der Anämie und der Schwäche vorherrschend, so empfehlen wir eine vorwaltende animalische Kost und den gleichzeitigen Genuss von gutem Bier oder Wein, Mangel an Bewegung, mehr Schonung und Ruhe und den Genuss frischer, oxygenreicher Luft. Der gleichzeitige Gebrauch von Eisensäuerlingen ist sehr beachtenswerth.

Sind Zeichen der venösen Blutstauung vorhanden, so warne man die Kranken vor Ueberladung des Magens, vor erhitzenden Speisen und Getränken und vor deprimirenden Gemüthsaffecten, vor raschem Temperaturwechsel, vor kalten Winden und vor feuchter und nasskalter Luft.

Fettleibigen derartigen Kranken behagt, so lange sie keine Oedeme haben, und die venöse Hyperämie bald als chronischer Bronchial-, bald als Magenkatarrh, bald als Leberanschoppung, bald als Haemorrhoidalzustand etc. sich kundgibt, der vorsichtige Gebrauch von Carlsbad oder von Marienbad, von Kissingen oder von Homburg, oder wir lassen sie ein oder das andere Wasser, besonders den Marienbader Kreuzbrunn, bei gleichzeitigem Landaufenthalt trinken.

Unter denselben Umständen sagt Magern und Anämischen die Franzensbader Salzquelle, entweder an der Quelle selbst oder in einer wald- oder wiesenreichen Gegend getrunken, gut zu.

Auch Molken- und Traubenkuren, mit Vorsicht gebraucht, sind für solche Kranke oft zuträglich.

Sind bereits Oedeme oder andere hydropische Erscheinungen vorhanden, so wagen wir es grösstentheils nicht mehr, solche Kranke in ein Bad zu schicken, sondern wir beschränken uns mehr auf den Genuss der Landluft und auf solche Wässer, welche eine milde diuretische Wirkung haben, wie z. B. die Wässer von Giesshübl, Bilin, Selters, Rohitsch etc.

Stuhlverstopfungen dürfen bei solchen Kranken nicht geduldet werden. Erzielen wir keine eröffnende Wirkung durch Nux vomic., Bryon., Plumb., Alum. oder Sulph., so bleibt nichts anderes übrig, als entweder durch öftere kalte Lavements den Stuhlgang zu fördern, oder dann und wann ein Saidlitzpulver nehmen zu lassen.

C.

Krankheiten des Herzmuskels.

Hierher gehören: die **Myocarditis**, die **Hypertrophie**, die **Atrophie** und die **Fettmetamorphose** des Herzens.

---

1. Entzündung des Herzmuskels. Myocarditis, Carditis.

Sie kömmt fast nie allein, sondern grösstentheils in Begleitung der Peri- oder Endocarditis zur Beobachtung.

Anatomische Charaktere.

Am häufigsten ist der linke Ventrikel und zwar meist die Spitze und die vordere Wand desselben oder die Basis des Septum ventriculorum, sehr selten der rechte Ventrikel von der Entzündung ergriffen.

Das Exsudat erscheint in einzelnen zerstreuten Gruppen bald mehr in der Mitte, bald mehr an der äussern oder innern Oberfläche, bald in den Primitivbündeln, bald in den Interstitien, bald in beiden zugleich. Die Muskelsubstanz ist gelblich, die Primitivbündel haben keine Querstreifen und sind brüchig. Gleichzeitig kann nebst der Entzündung eine Fettmetamorphose der Primitivfasern vorhanden sein.

Aetiologie.

Eine selbstständige Myocarditis in Folge von Erkältung, Verwundung, Schlag, Stoss etc. kömmt selten vor. Die häufigste Ursache ist der acute Gelenksrheumatismus, wo gewöhnlich die Myocarditis als secundärer Process zur Endocarditis oder Peri-

carditis hinzutritt. Oder es pflanzt sich die Entzündung vom Endo- oder Pericardium auf den Herzmuskel fort. Im Verlaufe des Puerperalfiebers, acuter Exantheme, der Pyaemie etc. wird zuweilen Myocarditis beobachtet.

Krankheitsbild.

Die Myocarditis hat keine charakteristische Symptome; ein gewisser Grad von Dyspnoe, Unregelmässigkeit der Herzbewegungen, Schmerzen in der Herzgegend, schwacher oder fehlender Herzstoss, heftiges Fieber, kleiner Puls etc., Schüttelfröste (bei Abscessbildung), Ohnmachten, Kräfteverfall etc. sind Erscheinungen, welche man auch bei andern Herzkrankheiten wahrnimmt. Dadurch, dass diese Krankheit meist mit Peri- oder Endocarditis combinirt erscheint, ist ihr Krankheitsbild gewöhnlich verwischt und mit der begleitenden Krankheit verschmolzen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist acut oder chronisch. Geht die Entzündung in Eiter- oder Abscessbildung über, so ist der Verlauf grösstentheils acut; macht sie den Ausgang in Narben- oder Schwielenbildung (Induration), so ist der Verlauf chronisch.

Geringe Grade der Carditis verlaufen meist latent und enden in Genesung; entsteht in Folge der Entzündung eine partielle Erweichung des Herzmuskels, so werden die weichgewordenen Fasern vom Blutstrome nach und nach weggespült und es bildet sich sodann das partielle Herzaneurisma. Durch die Narben- und Schwielenbildung entstehen Klappenfehler und Stenose. Der Ausgang in Eiterung oder Abscessbildung verursacht entweder plötzliche Ruptur des Herzens, somit plötzlichen Tod, oder es gelangen Eiter- oder Gewebspartikelchen in den Blutstrom, wenn nämlich der Abscess sich in die Herzhöhle öffnet, und es entsteht Embolie mit ihren Folgen. Auch das Herzaneurisma kann Ruptur veranlassen und plötzlich den Tod herbeiführen.

Die Myocarditis ist immer eine gefährliche Erkrankung. Je grösser die Intensität der Entzündung und je grösser ihre Ausbreitung, umsomehr ist das Leben bedroht. Schüttelfröste oder plötzlicher Verfall geben eine absolut schlechte Prognose.

Therapie.

Wir können keine specielle Behandlung der Myocarditis angeben, weil wir keinen selbstständigen Fall bisher kennen gelernt haben.

Da diese Krankheit meistens im Verlaufe des acuten Gelenksrheumatismus und in Begleitung von Endo- oder Pericarditis auftritt, so gelten hier dieselben Grundsätze, welche wir dort angegeben haben. Vorzüglich machen wir auf Spigelia, Jod, auf Chinin (bei Schüttelfrösten) und auf Ars. (bei raschem Kräfteverfall) aufmerksam.

---

2. Hypertrophie und Dilatation des Herzens.

Die wahre, echte Herzhypertrophie besteht in einer Massenzunahme der normalen Muskelfasern des Herzens mit Verdickung der Herzwand, während bei der falschen oder unechten Hypertrophie die Massenzunahme der Herzwand durch fremdartige, meistens fettige Einlagerungen bedingt ist. Diese Unterscheidung ist deshalb wichtig, weil die Circulationsverhältnisse besonders in Betreff der Blutvertheilung bei jeder Form anders gestaltet, ja sogar entgegengesetzt sind. Wir befassen uns hier nur mit der wahren Hypertrophie, und werden die falsche Hypertrophie bei der Fettmetamorphose des Herzens besprechen.

Anatomische Charaktere.

Die Hypertrophie ist entweder über das ganze Herz verbreitet, oder sie ist nur auf bestimmte Abschnitte des Herzens beschränkt. Nach den räumlichen Verhältnissen der Herzhöhlen unterscheidet man eine einfache Hypertrophie, wenn die Capacität normal ist; ist die Herzhöhle erweitert, so entsteht die excentrische Hypertrophie; ist die Herzhöhle verengt, so ist die Hypertrophie concentrisch. Die excentrische Hypertrophie kömmt am häufigsten vor, sie bildet oft eine totale Herzhypertrophie, wodurch nicht selten das sogenannte Cor taurinum seu bovinum entsteht.

Ist die Hypertrophie eine totale, so hat das Herz die Form eines stumpfwinkeligen Dreiecks; bei der Hypertrophie des linken Ventrikels bekömmt das Herz eine grössere Dimension in die Länge; bei excentrischer Hypertrophie des rechten Ventrikels wird das Herz breiter. Je grösser und je schwerer das Herz ist, um so tiefer ist seine Lage. Bei einseitiger Hypertrophie des linken Ventrikels ragt das Herz mehr in den linken Thorax, bei einseitiger Hypertrophie des rechten Ventrikels mehr in den rechten Thorax hinein.

Das hypertrophirte Herz ist fest und derb, die Farbe des Herzfleisches dunkel- oder braunroth. Bei der Dilatation ist die Herzwand verdünnt, die Herzhöhle erweitert (Aneurisma cordis passivum).

Aetiologie.

Die häufigste Ursache der Herzhypertrophie und Dilatation sind Circulationsstörungen, welche eine verstärkte Thätigkeit der Herzmuskeln erfordern, um die Widerstände im Kreislaufe überwinden zu können. So z. B. wird die Hypertrophie beobachtet bei einer abnormen Erweiterung des Herzens (Dilatation), welche gewöhnlich zu einer Vermehrung seines Inhaltes führt und hierdurch einer verstärkten Anstrengung bedarf, um den abnorm vermehrten Inhalt fortzuschaffen; bei Insufficienz der Klappen und Verengerung der Ostien; bei Anomalien des Calibers der Gefässe, wie z. B. bei Aneurismen der Aorta und Pulmonalarterien; bei Hindernissen in den Capillaren der Lunge, welche eine Ueberfüllung des rechten Ventrikels und rechten Vorhofs und eine Stauung im Bereiche der obern und untern Hohlvene zur Folge haben; bei Texturveränderungen des Herzens in Folge von Verwachsung (Pericarditis), in Folge von Narben- und Schwielenbildung (Myocarditis), in Folge von Fetteinlagerung (falsche Hypertrophie).

Veranlassende Ursachen der Herzhypertrophie sind endlich noch eine allgemeine Vollblütigkeit (Plethora), wie sie z. B. nach übermässiger Zufuhr von Speisen und geistigen Getränken nicht selten vorkömmt, und eine krankhafte Innervation des Herzens wie sie z. B. nach Gemüthsaffecten, so wie nach dem Genuss von starkem Kaffee, Thee oder nach Spirituosen beobachtet wird.

Die Ursache, warum so häufig Herzhypertrophie den Morb. Brightii complicirt, ist bis jetzt noch unbekannt.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen, welche die Herzhypertrophie kennzeichnen, sind verschieden, je nachdem die Hypertrophie eine allgemeine oder partielle ist.

Bei der allgemeinen oder totalen excentrischen Herzhypertrophie, welche am häufigsten vorkömmt, befinden sich die Kranken eine lange Zeit ganz wohl; die Respiration ist, so lange das Herz nicht bedeutend vergrössert ist, nicht merklich gestört; der Herzimpuls, welcher oft den Thorax sehr heftig erschüttert, macht ihnen keine Beschwerden. Nur wenn das Herz so gross geworden, dass es als cor bovinum die Lungen auf beiden Seiten zu-

rückdrängt und das Zwerchfell herabdrückt, entsteht das Gefühl von Völle auf der Brust, Dyspnoe und Druck im Epigastrium.

Treten im Verlaufe dieser Krankheit Veranlassungen ein, welche die Thätigkeit des hypertrophischen Herzens anregen, so entstehen sehr leicht active Hyperämien im Gehirn oder in den Bronchien. Die Fluxionen im Gehirn, welche am häufigsten durch körperliche Anstrengungen, psychische Aufregungen oder durch den Genuss geistiger oder erhitzender Getränke etc. hervorgerufen werden, äussern sich als Schwindel, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen, Klopfen der Carotiden, Röthe im Gesichte, Injection der Conjunctiva, Kopfschmerzen, Hitze im Kopfe etc. —

Bei Hyperämie der Bronchialarterien entstehen katarrhalische Rasselgeräusche, Dyspnoe, welche sich bis zum Asthma steigern kann, Schwellung der Bronchialschleimhaut, heftiger Husten etc.

Selten kommen bei der totalen excentrischen Herzhypertrophie Lungenblutungen vor, viel häufiger werden Gehirnapoplexien beobachtet.

Die Percussion ergibt eine nach allen Richtungen vergrösserte Herzdämpfung; der Herzstoss ist verstärkt, in grösserer Ausdehnung fühlbar und die Thoraxwand erschütternd, die Herzspitze nach Unten und Aussen dislocirt.

Bei der partiellen Herzhypertrophie gestalten sich die Erscheinungen verschieden, je nachdem der rechte oder linke Ventrikel allein, oder beide zugleich hypertrophirt sind.

Bei der Vergrösserung und Dilatation des rechten Ventrikels ist (nach *Bamberger*) der Herzstoss weniger stark, namentlich fast nie hebend, weit nach rechts gegen das untere Ende des Sternums, jenseits des rechten Sternalrandes und oft über die Lebergegend verbreitet. Die Percussion zeigt die Herzdämpfung überwiegend in der Richtung der Querachse vergrössert, der zweite Ton der Lungenarterie stärker als jener der Aorta, die arteriellen Pulse nicht verändert oder selbst kleiner, Schwellung und Undulation der Jugularvenen, frühes Eintreten von Cyanose, Hydrops und Lungenaffectionen.

Bei der Vergrösserung und Dilatation des linken Ventrikels findet man beträchtliche Verstärkung des Herzstosses, öfters mit hebendem Charakter, der am deutlichsten in der Gegend des Spitzenantheils gefühlt wird, nicht selten aber auch weiter in der Richtung der Längenachse des Herzens bis gegen den linken Rand des Sternums wahrnehmbar ist, dagegen eine weniger bedeutende quere Ausdehnung hat und nicht leicht jenseits des rechten Sternalrandes gefühlt wird. Häufig beträchtlich tieferer Stand der Herzspitze. Die Percussion zeigt ebenfalls die Herzdämpfung überwiegend in der Richtung der Längenachse, weniger in der Richtung der Querachse vergrössert, die arteriellen Pulse sind gross und resistent, der zweite Aortenton oft stärker

als jener der Pulmonalis, venöse Stauungen, Hydrops und Lungenaffectionen fehlen oder zeigen sich erst in einer spätern Periode.

Sind beide Ventrikel zugleich hypertrophirt, so geben sie die Erscheinungen der totalen Hypertrophie.

Die concentrische Hypertrophie, so wie die Vergrösserung der Vorhöfe kommen äusserst selten zur Beobachtung.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist immer chronisch; die Krankheit kann lange latent bleiben; treten einmal die Symptome deutlicher hervor, so verschwinden sie selten wieder ganz vollständig, sondern nehmen nach und nach zu. Ist die Krankheit vollständig zur Entwicklung gelangt, dann stellen sich selten Remissionen, noch seltener ein gänzliches Verschwinden der Beschwerden ein, sondern sie eilt unter stetiger Zunahme der consecutiven Erscheinungen dem tödtlichen Ende zu.

Der Tod erfolgt entweder plötzlich durch Gehirnapoplexie, Herzparalyse oder Ruptur, durch Thrombose der Lungenarterien, durch ein schnell sich entwickelndes Lungenödem etc., oder er tritt langsam und zwar meistens durch fettige Metamorphose des Herzens (unechte Hypertrophie), durch Lungenaffectionen, Hydrops, Marasmus etc. ein.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig; obgleich Fälle bekannt sind, wo Kranke mit einfacher Herzhypertrophie ein hohes Alter erreicht haben, so sind doch die Gefahren des plötzlichen Todes so gross, dass sie keine günstige Prognose zulassen. Beim Uebergang der echten Hypertrophie in die unechte wird die Prognose um so ungünstiger.

Therapie.

Die Hypertrophie des Herzens ist eine unheilbare Krankheit. Symptomatisch jedoch lässt sich in dieser Krankheitsform viel leisten, inwiefern es sich darum handelt, excessive Erscheinungen zu mildern und die Kranken vor plötzlichen Gefahren zu schützen. Am häufigsten werden wir wegen heftigen Herzklopfens, welches gewöhnlich mit Dyspnoe, Druck im Epigastrium und Congestionserscheinungen gegen den Kopf verbunden ist, um Rath gefragt. Eine genaue physikalische Untersuchung gibt uns bald über die vorhandene Krankheit Aufschluss. In einem solchen Falle verabreichen wir sogleich Jod 3. in Solution, und lassen je nach der Heftigkeit der Erscheinungen alle 1-2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Dieses Mittel ist nach unserer Ueberzeugung der beste Regulator des excessiven Herzimpulses, welcher durch dasselbe keinesweges geschwächt, sondern nur moderirt wird. Diese Wirkung tritt schon nach den ersten Gaben ein, und gewöhnlich legt sich binnen kurzer Zeit der ganze Gefässsturm: der Kopf wird frei, die Dyspnoe geringer, worauf das Behaglichkeitsgefühl folgt.

Wir geben das Jod, nicht um das Herz zur Verkleinerung zu bringen, wie Mancher glauben könnte, sondern weil es in seinen physiologischen Wirkungen ganz diesem Krankheitsbilde entspricht. Zugleich hat die Anwendung dieses Mittels den Vortheil, dass die fettige Entartung des Herzfleisches, welche häufig auf die Hypertrophie folgt, sehr lange hintan gehalten wird. Wir müssen auch hier den Umstand betonen, dass das Jod nur in sehr kleinen Gaben diese Wirkung entfalte, während es in stärkerer Dosis die Krankheitserscheinungen zu steigern im Stande ist.

Wir haben in früherer Zeit in ähnlichen Fällen von Bellad. Gebraucht gemacht, sie hat aber unseren Erwartungen nicht entsprochen, weil sie keine so entschiedene calmirende Wirkung auf die excessive Herzthätigkeit hat.

Aconit und Spigelia passen ebenfalls für diesen Zustand nicht, weil sie die Herzthätigkeit schwächen und hierdurch dem Entstehen von secundären Zufällen Vorschub leisten können.

Aurum met. 6. und Calc. carb. 6. schienen eine beruhigende Wirkung auf das hypertrophirte Herz bei gleichzeitigen Congestionen gegen den Kopf auszuüben; jedoch sind unsere speciellen Erfahrungen noch nicht genug sicher gestellt, weshalb wir vorläufig nur von diesen Mitteln Erwähnung thun.

Ist der allzuheftige Herzstoss mit Dyspnoe, Oppression auf der Brust und einem acuten Bronchialkatharrh verbunden, so kennen wir kein Mittel, welches besser für diesen Symptomencomplex passen würde, als Phosphor. 3.; schon nach wenigen Gaben beruhigt sich der Herzstoss, und der Katharrh, als Folge der Ueberfüllung der Bronchialarterien, wird rückgängig.

Auch Pulsatilla 3. ist ein sehr schnell wirksames Mittel, wenn die verstärkte Herzaction und die mit derselben verbundene Fluxion gegen die Brust einem deprimirenden Gemüthsaffect zuzuschreiben ist, Dyspnoe, Husten und Herzklopfen vorzüglich in den Nachtstunden sich einstellen und den Kranken nicht liegen lassen.

Nux vomic. 3. haben wir sehr wirksam gefunden, wenn die Fluxionserscheinungen gegen die Brust bei gleichzeitiger Herzhypertrophie in Folge des Genusses geistiger oder erhitzender Getränke entstanden waren; auch bei gleichzeitiger Gehirnhyperaemie hat es uns gute Dienste geleistet.

Bei sehr hochgradiger Fluxion gegen das Gehirn, besonders wenn die Carotiden heftig pulsiren, die Conjunctiva injicirt er-

scheint, wenn Hallucinationen mit Röthe im Gesichte und Hitze im Kopfe vorhanden sind, dürfte Glonoin ein sehr passendes Mittel abgeben, weil Gehirnapoplexie zu befürchten ist; ob aber dieses Mittel auf die in diesem Falle zugleich enorm verstärkte Herzaction mildernd einwirken könne, haben wir uns noch nicht überzeugt. Auf jeden Fall verdient diese Arznei vorgeschlagen und versucht zu werden.

Verliert das hypertrophirte Herz die Energie seiner Contractionen, was am häufigsten in Folge der fettigen Entartung des Herzmuskels geschieht, so treten alsbald venöse Hyperämien in der Lunge und in den Hohlvenen, und mit ihnen die consecutiven Erscheinungen ein, über welche wir bereits beim Emphysem uns ausgesprochen haben.

Ein sehr wichtiges Moment bei der Behandlung der Herzhypertrophie bilden die diätetischen Vorschriften, welchen sich jeder Kranke unbedingt unterziehen muss, wenn er in der kürzesten Zeit Erleichterung haben und vor Gefahren geschützt sein will.

Heftige Erregungen des Herzimpulses sind gewöhnlich mit activen Gehirn- oder Lungenhyperaemien complicirt. In einem solchen Falle müssen die Kranken ruhen, alle geistigen und körperlichen Anstrengungen streng vermeiden, strenge Diät beobachten; sie müssen ferner von allen Gemüthsaufregungen, von allen geistigen und erhitzenden Getränken, so wie vom geschlechtlichen Umgange sich fern halten; die Zimmerluft sei kühl (14° R.), das Getränk sei erfrischend und kühlend und falls Stuhlverstopfung eintritt, so muss durch ein kaltes Lavement für tägliche Entleerung gesorgt werden. Ist die Temperatur des Kopfes erhöht, so lasse man kalte oder auch Eisumschläge auf den Kopf appliciren, bei sehr hoch gesteigerter Herzthätigkeit kann man dieselbe ebenfalls mit kalten Fomenten beschwichtigen, ist die Dyspnoe sehr hochgradig, so kann man einen Essigteig zwischen die Schultern oder ins Epigastrium anwenden.

Sind die Fluxionserscheinungen beschwichtigt, so kann man zwar von den strengen Massregeln abstehen, jedoch ist es unbedingt nothwendig, dass die Kranken eine längere Zeit hindurch jede übermässige Anstrengung, jede Gemüthsaufregung, geistige und erhitzende Getränke, zu kräftige und blähende Nahrung etc. streng vermeiden.

Selbst dann, wenn solche Kranke bereits scheinbar hergestellt sind, ist die Gefahr einer möglichen Apoplexie immer im Auge zu behalten und dafür zu sorgen, dass sie weder durch zu reichliche Mahlzeiten, noch durch erhitzende Getränke zu Fluxionen Veranlassung geben.

Solche Kranke eignen sich selten für Badecuren; Säuerlinge verursachen häufig Congestionen gegen den Kopf, salinische

Wässer werden ebenfalls selten vertragen, weil sie bei einer zu starken Wirkung auf den Darmcanal die Herzthätigkeit schwächen. Am besten sagen ihnen Molken- oder Traubencuren zu.

---

3. Atrophie des Herzens.

Sie ist entweder angeboren und als solche grösstentheils mit einer zurückgebliebenen Entwicklung des Körpers, vorzüglich der Sexualorgane in Verbindung, oder sie ist erworben und als solche kömmt sie vor entweder in Folge eines allgemeinen Marasmus, wie z. B. im Greisenalter, bei Tuberculose, Krebs etc., oder in Folge eines anhaltenden Drucks von Aussen, wie z. B. bei pericarditischen Exsudaten, Fettauflagerungen etc., oder in Folge einer unvollständigen Blutzufuhr, wie z. B. bei Verknöcherungen und Verengerungen der Kranzarterien.

Man unterscheidet nach der Capacität der Herzhöhlen eine einfache, concentrische und excentrische Atrophie.

Die erworbene Atrophie ist immer eine concentrische, die Herzwandungen sind nämlich verdünnt, die Herzhöhlen verkleinert.

Die Herzatrophie in Folge eines allgemeinen Marasmus verursacht weder hochgradigen Hydrops, noch bedeutende Cyanose, weil in Folge der allgemeinen Verminderung der Blutquantität es zu einer excessiven Ueberfüllung der Venen nicht kommt.

Sind jedoch örtliche Ernährungsstörungen vorhanden, wie z. B. bei anhaltendem Druck, Verengerung der Kranzarterien etc., so treten gewöhnlich zeitliche und deutliche Erscheinungen der schwachen Füllung der Arterien und der Ueberfüllung der Venen auf, welche sich durch Herzklopfen, hochgradige Dyspnoe, exquisite Cyanose und allgemeinen Hydrops kundgeben.

Die physikalischen Zeichen sind nicht charakteristisch genug; der geringere Umfang der Herzdämpfung, so wie die Schwäche der Herzcontractionen kommen auch bei andern Krankheiten vor.

Die Behandlung ist nur symptomatisch. Bei starkem Herzklopfen, Dyspnoe und Cyanose sind Ipecac., Arsen., Kali carb. und Pulsat. die Hauptmittel. Ist zugleich Hydrops vorhanden, so versuche man Arsen. oder Chinin. arsen.

Die senile Atrophie verlangt eine roborirende Diät und einen mässigen Bier- oder Weingenuss.

---

4. Fettige Entartung des Herzmuskels. Das Fettherz.

Anatomische Charaktere.

Man unterscheidet die Fettentartung am Herzen und jene am Herzmuskel; jede dieser Formen kann selbstständig vorkommen, oder es bestehen beide zugleich. Die abnorme Vermehrung des Fettes am Herzen kann so gross sein, dass das ganze Herz gleichsam in einen Fettlappen eingehüllt ist (*Bamberger*). Der Herzmuskel ist dabei entweder normal, oder in Folge des Druckes atrophisch, oder er ist gleichfalls fettig entartet. Eine enorme Fettanlagerung am Herzen findet man häufig gleichzeitig bei allgemeiner Fettleibigkeit, bei Säufern und bei gesunden Greisen.

Die fettige Entartung des Herzmuskels besteht nach *Bamberger* in der Ablagerung von Fettkörnchen in den Primitivfasern bis zu gänzlichem Verluste der Muskeltextur und Ausfüllung der Scheide (Sarcolemma) durch dichtgedrängte Fettmoleküle. Hierdurch bekömmt das Herzfleisch eine fahle, blassgelbe Farbe, grosse Mürbheit und leichte Zerreisslichkeit.

Durch fortwährenden Blutdruck auf eine derartig degenerirte Stelle entsteht zuweilen eine Ausbuchtung, welche eine plötzliche Ruptur des Herzens zur Folge haben kann. Durch ausgebreitete Fettmetamorphose des Herzmuskels entsteht nach und nach eine immer mehr zunehmende Schwäche der Herzthätigkeit, welche eine plötzliche Paralyse des Herzens herbeiführen kann.

Aetiologie.

Das Fettherz entsteht entweder in Folge der allgemeinen Fettsucht, oder in Folge allgemeiner Störungen der Ernährung· wie z. B. im Greisenalter, bei Tuberculose, Krebs, bei Morb, Brightii etc., oder als Endprocess der Herzhypertrophie und der Klappenfehler (falsche oder unechte Herzhypertrophie), oder als Ausgang der Myocarditis, oder es ist durch locale Processe, wie z. B. Verknöcherung der Kranzarterien, durch pericarditische Exsudate, durch Verwachsungen, durch atheromatöse Ablagerungen etc. bedingt.

Krankheitsbild.

Die Fettmetamorphose steht im verkehrten Verhältniss zur Kraft des Herzens: je grösser die fettige Entartung des Herzmuskels, desto schwächer wird das Herz. Dieser Erfahrungssatz

erklärt uns die auffallende Erscheinung, dass Fettsüchtige, welche oft blühend aussehen, und kräftig gebaut sind, so oft über grossen Kraftmangel klagen, welcher mit ihrem Aussehen in geradem Widerspruche steht; dass sie bei der geringsten körperlichen Anstrengung sogleich ermüden, dass sie beim Gehen kurzathmig werden, Oppression auf der Brust, Herzklopfen, Ziehen oder Taubheit meistens in der linken Schulter bekommen; dass sie am liebsten sitzen oder liegen, weshalb man sie oft der Trägheit beschuldigt. Untersucht man solche Kranke, so findet man zuweilen eine grössere Dämpfung in der Herzgegend, zuweilen auch nicht, aber constant ist der Herzstoss schwach und der Puls ungewöhnlich weich, zuweilen auch klein.

Erst im spätern Verlaufe zeigen sich die bekannten consecutiven Circulationsstörungen, als venöse Hyperaemie, Cyanose, Hydrops etc.

Jene Form der fettigen Herzentartung, welche eine Folge ist der atheromatösen Erkrankung der Kranzarterien oder der Aorta, bietet nach *Stokes* einen eigenen Symptomencomplex dar. Derselbe besteht von Seite der Circulationsorgane in Schwäche des Herzstosses, anhaltender Verlangsamung des Pulses (50-30), in schwachen Herztönen und systolischen Geräuschen; von Seite des Gehirnes in öftern Anfällen von Schwindel, von Ohnmachten, welche sich bis zum Coma steigern können; von Seite der Respirationsorgane in einer Reihe von Inspirationen, die bis zu einem Maximum steigen und dann an Stärke und Länge abnehmen, bis ein Zustand von scheinbarer Athemlosigkeit eingetreten ist, oder in einer mehr seufzenden Respiration.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Immer ist der Verlauf dieser Krankheit chronisch; sie kann sehr lange latent bleiben; sie ist meistens eine Krankheit des vorgerückteren Alters.

Geringere Grade der Fettmetamorphose sind, zeitlich genug erkannt, rückbildungsfähig; höhere Grade enden immer tödtlich, und zwar kann der Tod entweder plötzlich in Folge von Ruptur oder Herzparalyse, oder von Blutgerinnseln im Herzen (Herzpolypen), oder in Folge von Embolie, oder bei gleichzeitigem atheromatösen Process in Folge von Gehirnapoplexie erfolgen, oder es treten später die Erscheinungen der gestörten Blutcirculation ein, welche ebenfalls zum Tode führen.

Die Prognose ist bei zeitlich erkanntem Uebel und bei guter Constitution der Kranken nicht sehr ungünstig. Ist die fettige Entartung bereits so weit fortgeschritten, dass Dyspnoe, grosse Schwäche und Störungen im Venensysteme bereits vorhanden sind, so ist die Prognose sehr ungünstig.

Therapie.

Wenn Fettleibige über grosse Muskelschwäche, Kurzathmigkeit und Herzklopfen beim Gehen, und über sofortige Ermüdung nach jeder unbedeutenden körperlichen Anstrengung klagen, so untersuche man sogleich ihr Herz. Grösstentheils findet man die oben angegebenen physikalischen Erscheinungen, welche über das Vorhandensein der fettigen Degeneration des Herzens Aufschluss geben. Findet man die physikalischen Zeichen noch nicht genug entwickelt und hat man für einen andern Krankheitsprocess keine Anhaltspunkte, so darf man unbedingt die beginnende fettige Entartung des Herzens oder eine abnorme Fettansammlung am Herzen supponiren. Wir beginnen im letzteren Falle die interne Behandlung mit Arnica 1.-2., und zwar geben wir dieses Mittel erstens wegen der vollkommenen Symptomenähnlichkeit, welche durch die physiologische Pharmakodynamik ersichtlich ist, zweitens wegen des hier vorhandenen mechanischen Druckes von Seite der Fettlage auf die Herzmuskel, wodurch sie in der Ausübung ihrer wichtigen Functionen gestört sind (vergl. anatom. Charakt.). So lange dieser Druck die Herzthätigkeit nicht stört, bleibt die Krankheit latent; wird jedoch der Herzmuskel in Folge des anhaltenden Druckes atrophisch, so wird er zu schwach, um das Blut nach allen Körpertheilen gleichmässig fortzutreiben, und dadurch entsteht das enorme Gefühl von Schwäche und der schwache Puls. Wir geben von Arn. 6-8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser, und lassen von dieser Solution alle 2-3 Stunden 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Gleichzeitig empfehlen wir eine leicht verdauliche, nahrhafte, aber nicht blähende Kost, gewässerten Wein, im Verhältniss von 1 Wein und 6 Wasser, durchaus kein Bier, weil dasselbe die Kranken noch mehr träge macht und die Fettbildung unterstützt; Anfangs mässige, später viel Bewegung in freier Luft; Abkürzung des Schlafes und Verwendung der Morgenstunden bei guter Jahreszeit und günstigem Wetter zu Morgenpromenaden, welche den Organismus sehr erfrischen; kalte Waschungen, kalte Bäder, Reiten, Schwimmen, Jagen, wodurch ein rascher Stoffwechsel erzielt wird. Bei diesem Regime und beim gleichzeitigen, wochenlangen Gebrauch der Arnica — in 3-6 tägigen Pausen — haben wir manche Kranke so auf die Beine gebracht, dass ihr Gesundheitszustand nichts zu wünschen übrig lässt. Ob in diesem Falle die Arnica den Druck des Fettes auf die Herzmuskeln vermindert, oder die Resorption der Fettmoleküle einleitet, bleibt eine offene Frage, deren Erklärung weitern Beobachtungen überlassen bleibt.

Zur Badesaison schicken wir solche Kranke nach Marienbad, Homburg oder Kissingen, lassen sie, wennmöglich, Lustreisen

unternehmen, empfehlen ihnen ein Seebad oder den Aufenthalt in waldigen Gegenden mit der Weisung, viel zu promeniren.

Nach der Symptomenähnlichkeit passen für diese Krankheitsform bei denselben diätetischen Vorschriften Pulsat. 3., Calcar. carb. 6., Capsic. 3. und Ferr. metall. 1.-3.

Macht sich bei andern Formen der fettigen Entartung des Herzens, welche auf localen Processen beruhen (vergl. Aetiologie), eine Schwäche der Herzthätigkeit bemerkbar, so machen wir von Rhus toxicod. 3.-6., zu 2-3 Gaben täglich, Gebrauch, und empfehlen nebenbei eine nährende, leicht verdauliche Kost, den mässigen Genuss eines alten, vorzüglich gewässerten Weines, untersagen jede körperliche oder geistige Anstrengung, schicken bei guter Jahreszeit die Kranken aufs Land, lassen sie nur mässige Bewegung im Freien machen.

Bei gleichzeitiger Anämie geben wir innerlich Ferr. met. 1., oder schicken die Kranken in ein eisenhaltiges Bad.

Sind die Zeichen der geschwächten Herzthätigkeit bereits im höhern Grade entwickelt, und fangen schon die consecutiven Erscheinungen, als Bronchialkatarrh, Cyanose etc. an, so säume man nicht, sogleich Phosphor. 3. anzuwenden.

Was das Eisen für das Blut, das ist der Phosphor für das zu erlahmen drohende Herz; er wirkt, in Atomen gereicht, belebend, erfrischend und stärkend auf die geschwächte Herzthätigkeit und beugt somit vorzüglich der drohenden Herzparalyse vor, welche bei derartigen Herzkranken sehr leicht sich einstellt. Dieses Mittel ist auch bei Schlemmern von grosser Wichtigkeit, weil bei ihnen das Herz gewöhnlich im hohen Grade verfettet und der atheromatöse Process bedeutend entwickelt ist, so dass die Gefahr einer Paralyse sehr drohend auftritt; man lasse sich aber ja nicht einfallen, solchen Kranken den Wein oder andere Spirituosen, an welche sie gewöhnt sind, gänzlich zu entziehen!

Wir haben Fälle gesehen, wo in 24 Stunden nach entzogenen Spirituosen plötzlich Herzparalyse erfolgte. Ebenso wichtig ist dieses Mittel bei Greisen, wenn die Herzthätigkeit matt zu werden anfängt und Herzlähmung zu befürchten ist.

Sind die consecutiven Erscheinungen bereits mit Hydropsien verbunden, so können wir mittels Phosphor die Kranken lange noch erhalten, besonders wenn Chinin. ars. zeitweilig als Zwischenmittel angewendet wird.

D.

Neurosen des Herzens.

Hierher gehören: das **nervöse Herzklopfen** und die **Stenocardie.**

1. Das nervöse Herzklopfen. Cardiopalmus nervosus. Hyperkinese des Herzens.

Das Herzklopfen wird durch viele, theils vorübergehende, theils permanente Ursachen hervorgerufen, als: durch übermässige körperliche Anstrengung, wie z. B. Laufen, Bergsteigen, Tanzen; durch Schrecken, Ueberraschung, Furcht etc.; durch den Genuss geistiger Getränke; durch fieberhafte Zustände; durch Hindernisse im Kreislauf, durch Druck benachbarter Organe, durch Dislocation und Texturveränderungen im Herzen.

Alle diese Formen gehören nicht hierher, denn sie sind nicht als Neurosen des Herzens zu bezeichnen. Nur jene Fälle sind hierher zu rechnen, wo die Ursache des Herzklopfens blos in der gesteigerten Einwirkung des Nervensystems (Innervation) besteht.

Aetiologie.

Das nervöse Herzklopfen kömmt am häufigsten bei der Anämie und Chlorose vor; minder häufig wird es bei Krankheiten der Sexualorgane, und zwar bei Frauen zur Zeit der Climaxis oder bei Hysterismus, oder bei Krankheiten des Uterus, bei Männern nach grossen Excessen in Venere oder nach Onanie, bei beiden Geschlechtern zur Zeit der Pubertät und bei sehr erhöhtem Geschlechtstriebe (Geilheit) beobachtet. Auch bei Hyperämien und leichten Reizzuständen des Rückenmarks (Spinalirritation), bei Hypochondristen, bei Kindern, welche rasch wachsen, bei Reizungen des Darmcanals, wie z. B. von Würmern, nach anhaltenden Gemüthsaffecten pflegt das nervöse Herzklopfen vorzukommen.

In manchen Fällen ist die Ursache ganz unbekannt. Nach *Bamberger* bildet das nervöse Herzklopfen eine eigenthümliche und bis jetzt noch unerklärte Erscheinung bei Kranken, welche mit Exophthalmus (Glotzauge) und mit Struma behaftet sind.

Krankheitsbild.

Das nervöse Herzklopfen tritt in Anfällen auf, während welcher der Herzstoss kurz und hüpfend, die aufgelegte Hand kräftig erschütternd, bald fühlbar verstärkt, bald nicht viel von der Norm abweichend beobachtet wird. Zugleich ist die Herzbewegung beschleunigt, oft auch unregelmässig und mit dem Gefühl von Angst und Beklemmung verbunden.

Der Herzstoss wird oft von den Kranken stärker empfunden, als die untersuchende Hand ihn findet.

Ist das Gesicht während des Anfalls roth und echauffirt, so ist gewöhnlich der Puls voll und gross; ist das Aussehen blass, so ist gewöhnlich der Puls klein oder aussetzend. Häufig treten auch anderweitige nervöse Zufälle ein, wie z. B. Schwindel, Ohrensausen, Kopfschmerz, Flimmern vor den Augen, Sausen in den Ohren, Zittern, Ohnmachten, Druck und Zusammenschnürung der Kehle, Globus hystericus etc.

Der Anfall hört entweder plötzlich oder allmählich auf und die Herzaction kehrt zur Normalität zurück.

Die physikalische Untersuchung während des Anfalles angestellt, ergibt abnorme Geräusche, welche leicht zu Verwechslungen mit wichtigen Herzkrankheiten Veranlassung geben können. Die Untersuchung ausser dem Anfalle lässt keine Abnormität ermitteln, weshalb es sehr wichtig ist, um vor Irrthümern gesichert zu sein, die physikalische Exploration nach vollkommen beendigtem Anfalle und gänzlich beruhigtem Herzschlage nicht zu vernachlässigen.

Sind die Herztöne ausser den Anfällen ganz rein, tritt das Herzklopfen in Anfällen und ohne genügende Veranlassungen auf und sind zugleich anderartige nervöse Symptome vorhanden, so sind wir berechtigt das Herzklopfen für nervös zu halten.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Anfälle treten entweder spontan oder nach geringfügigen Veranlassungen auf, dauern oft nur wenige Minuten, oft mehrere Stunden. In der Zwischenzeit befinden sich gewöhnlich die Kranken ganz wohl, oder sie haben nur sehr geringe Beschwerden.

Das Herzklopfen ist meist eine sehr lästige, die Kranken verstimmende und immer etwas Schlimmes befürchten lassende,

zuweilen auch sehr hartnäckige Affection; es schleppt sich oft Jahre lang hin und hört nicht eher auf, als bis durchgreifende Veränderungen im Organismus vor sich gegangen sind, wie z. B. beim raschen Wachsen, zur Zeit der Pubertät, der Climaxis.

Das andauernde nervöse Herzklopfen kann zur Hypertrophie des Herzens führen. Im Allgemeinen ist es, wenn die Ursachen bekannt und zu beheben sind, heilbar. Dies gilt besonders von dem Herzklopfen der Anaemischen, Chlorotischen, der Ausschweifenden, der Onanisten, der Hysterischen, der Hypochondristen, der Wurmkranken etc. Hartnäckiger sind jene Fälle, welche mit der Evolution oder Involution, mit Krankheiten des Uterus oder Rückenmarks in Verbindung stehen.

Das nervöse Herzklopfen ist eine lästige, aber keine gefährliche Krankheit.

Die Heilung ist oft leicht, oft ist sie mit Schwierigkeiten verbunden, oft ist sie unausführbar.

Therapie.

Bei der Behandlung des nervösen Herzklopfens müssen wir entweder die Ursachen zu entfernen suchen, oder wo diese nicht augenfällig genug, oder gänzlich unbekannt sind, müssen wir uns nach den Erscheinungen richten, mit welchen die Krankheit auftritt, nach den Beschwerden, welche dieselbe begleiten, und nach den Umständen, welche eine Besserung oder Verschlimmerung herbeiführen.

Ist demnach das Herzklopfen bedingt durch Anaemie oder Chlorose, so ist unstreitig das vorzüglichste Mittel Ferr. met. 1. Verreibung, welches Mittel wir zu 2 bis 3 Gaben täglich anwenden. Gewöhnlich vermindert sich schon nach 8-14 Tagen das Herzklopfen, das Aussehen bessert sich, die Kräfte nehmen zu. Ist nach 14 Tagen noch kein Erfolg sichtbar, so nützt die Verabreichung des Eisens, auch wenn die Gabe verstärkt wird, nichts, denn es ist hier nicht der Einfluss der Anaemie, sondern vielmehr jener von Seite der Nerven vorherrschend, und wir schreiten unverzüglich zur Pulsatilla 3., welches Mittel wir früh und Abends nehmen lassen. Schon nach 3-6 Tagen pflegt sich das Herzklopfen und mit demselben der übrige Krankheitscomplex zu bessern.

Pulsatilla ist eines der vorzüglichsten Mittel gegen das nervöse Herzklopfen, besonders wenn Anaemie, Chlorose, sparsame Menstruation oder Varicositäten am After (Haemorrhoiden) vorhanden sind; wenn das Herzklopfen nächtliche Anfälle macht, die Kranken nicht im Bette lässt, oder wenn es sich nach Tische, nach Gemüthsbewegungen einstellt und durch Bewegung oder in der freien Luft sich bessert. Dieses Mittel hat sich uns in vie-

len Fällen bewährt, welche von unsern ersten allopathischen Aerzten lange Zeit ohne Erfolg behandelt wurden.

China 1-3. verabreichen wir bei nervösem Herzklopfen in Folge von grossem Säfteverluste, bei vorherrschendem Schwächezustande und hochgradiger Anaemie, welche schon in Hydrämie überzugehen droht.

Phosphor. 3. entspricht der Anaemie mit grosser Schwäche, grosser Dyspnoe und Druck auf der Brust mit Erstickungsgefühl.

Arsen. 3. ist ein vorzügliches Mittel, wenn das Herzklopfen bei Anaemischen nächtliche Anfälle macht, wenn dieselben mit grosser Todesangst, Kälte der Extremitäten, kaltem Schweisse auftreten, mit hochgradiger Dyspnoe, welche den Kranken aus dem Bette treibt, mit Ohnmachten und grosser Schwäche verbunden sind.

Unter denselben Erscheinungen ist Veratr. 3. anwendbar, nur mit dem Unterschiede, dass die Kranken Besserung im Liegen und überhaupt in der Ruhe empfinden, während bei Arsen. Besserung im Sitzen oder Gehen sich einstellt.

Sind die Kranken von kräftiger Constitution, werden dieselben während des Anfalles roth, und ist ihr Puls voll und gross, so kennen wir kein Mittel, welches die Spigelia 3. an schneller Wirkung überträfe. Sie passt unter den gegebenen Umständen für jedes Alter und jedes Geschlecht und entfaltet die wahrhaft überraschende Wirkung schon in den ersten Tagen. Man kann zwar in einem solchen Falle auch Acon. oder Bellad. anwenden, aber keines dieser Mittel kann sich in Betreff der Verlässlichkeit mit Spigelia messen.

Sie ist für das congestive Herzklopfen, was Pulsatilla für das anaemische ist. Auch mit diesem Mittel haben wir Fälle zur Heilung gebracht, welche Monate lang mit Digitalis und Mineralsäuren behandelt wurden. Der eclatanteste Fall dieser Art war jener, wo ein Kunstschlosser 5 Monate mit Neurosis cordis auf einer unserer med. Kliniken zubrachte und ungeheilt entlassen wurde. Nach dem Gebrauche der Spigelia — früh und Abends eine Gabe — konnte er schon nach 10 Tagen an die Arbeit gehen. (Vergl. Allg. hom. Zeitung, Bd. 63. Nro. 10.)

Gegen das congestive Herzklopfen empfehlen wir noch Aur. met. 3.-6., Jod. 3., Calc. carb. 6., Nux vom. 3., Merc. 3., Nitr. acid. 3. und Sulphur 6., deren Symptomatologie in der physiologischen Pharmakodynamik nachzuschlagen ist.

Gegen das Herzklopfen in Folge von Excessen in Venere und Onanie sind die vorzüglichsten Mittel: Phosphor. 3., Phosphor. acid. 3., Calc. carb. 6. und China 3.

Gegen das Herzklopfen Hysterischer empfehlen wir: Ignat. 3., Nux vom. 3., Calc. 6., Belladonna 3., Spig. 3., Plat. 6.,

Phosph. 3., Puls. 3., Sep. 6., Veratr. 3., Nux moschat. 3., Natr. mur. 6. und Sulph. 6.

Dieselben Mittel sind auch beim Herzklopfen der Hypochondristen anwendbar.

Gegen Herzklopfen in Folge von Entozoën zeigen sich zuweilen hülfreich: Merc. 3., Calc. 6., Natr. mur. 6. und Sulph. 6.

Gegen Cardiopalmus nervosus in Folge zu raschen Wachsthums können wir Calc. 6., Phosph. 3. und China 3. anempfehlen.

Bei Herzklopfen in Folge der Climaxis kennen wir als ein vorzügliches Mittel Nitr. acid. 3., welches sehr schnell eine Beruhigung herbeizuführen im Stande ist.

Ebenso verlässlich sind auch Kali carb. 6. und Pulsat. 3.; Natr. mur. 6., Sep. 6. und Sulph. sind ebenfalls nicht zu vernachlässigen.

Sind Hyperaemien des Rückenmarks vorhanden, welche das Herzklopfen bedingen, so fallen in die Wahl: Acon. 3., Bell. 3., Calc. 6., Merc. 3., Spig. 3., Puls. 3. und Natr. m. 6.

Bei gleichzeitigen vorübergehenden Affectionen des Uterus, in deren Folge das Herzklopfen sich einstellt, nennen wir: Bellad., Nux vom., Merc., Puls., Platin., Sep., Jod., Kali c. und Sulph.

Gegen das Herzklopfen zur Zeit der Pubertät, grösstentheils als Folge der zu grossen Aufregung des Geschlechtstriebes, sind die vorzüglichsten Mittel: Calc. 6., Camphor. 3., Kali carb. 6., Nitr. acid. 3., Phosphor. 3. und Ignat. 3.

Die diätetischen Vorschriften müssen den jeweiligen Krankheitsursachen und Krankheitserscheinungen angemessen sein: bei plethorischen Individuen nicht nahrhafte, leicht verdauliche Kost, kein Bier, kein Wein, sondern Wasser oder säuerliches Getränk, Eis, geistige und körperliche Ruhe.

Bei Anaemischen: Fleischkost, mässiger Genuss von Wein oder Bier, mässige, nicht bis zur Ermüdung führende Bewegung in freier Luft, Landaufenthalt.

Bei zu raschem Wachsthum Fleischkost, kein erhitzendes Getränk, Ruhe.

Zur Zeit der Pubertät: nicht viel Fleisch, kein erhitzendes Getränk, viel Zerstreuung, viel körperliche Anstrengung; Nicht-Lesen verliebter Romane oder erotischer, lasciver Gedichte, kalte Bäder, anstrengende Handarbeiten.

Bei übermässigen geschlechtlichen Erregungen: kalte Umschläge auf die Genitalien.

Es würde uns zu weit führen, wenn wir für jeden einzelnen Fall die diätetischen Vorschriften angeben sollten. Das Mitgetheilte genügt, um bei andern Formen sich orientiren zu können.

---

2. Die Stenocardie, Herzkrampf, Angina pectoris. Brustbräune.

Diese Krankheit kömmt immer in Verbindung mit organischen Herzkrankheiten vor. Am häufigsten wird sie beobachtet bei atheromatösen Processen und Aneurismen der Aorta, bei Fettdegenerationen des Herzens und bei Verknöcherung der Kranzarterien; man findet sie aber auch bei Herzhypertrophien, bei Klappenfehlern etc.

Sie ist kein wesentliches Symptom dieser Krankheitsprocesse, indem sie bei den verschiedenartigsten Structurveränderungen immer unter demselben Krankheitsbilde — in Anfällen und freien Intervallen — auftritt. Aus dieser Ursache wird sie für eine Neurose gehalten, welche nur Herzkranke befällt. *Romberg* hält sie für eine Hyperaesthesie des Plexus cardiacus, *Bamberger* für eine Hyperaesthesie mit Hyperkinese.

Das männliche Geschlecht, Fettleibigkeit, hohes Alter incliniren vorzüglich zu dieser Krankheit.

Krankheitsbild.

Grösstentheils während des Gehens, seltener während des Liegens, zuweilen sogar während des Sprechens werden die Kranken plötzlich von einem drückenden oder zusammenschnürenden Schmerz in der Mitte des Sternums befallen, welcher ihnen den Athem benimmt, sie zum Stehenbleiben oder zum Aufstehen aus dem Bette, oder zum plötzlichen Schweigen zwingt. Der Druck oder die Zusammenschnürung auf der Brust werden immer heftiger; mit dem Gefühl von Todesangst ist der höchste Grad von Dyspnoe verbunden, wodurch die Kranken gezwungen sind, eine Stütze zu suchen. Der Schmerz verbreitet sich in der Mehrzahl der Fälle vom Brustbein gegen den Plexus brachialis der linken Seite, manchmal bis in die Fingerspitzen der linken Hand, selten strahlt er auch gegen die rechte Seite aus. Hierbei wird das Aussehen der Kranken blass oder collabirt, die Hände werden kalt und Angstschweiss tritt an der Stirne hervor.

Unter Stöhnen und Aechzen wird sehnsuchtsvoll das Ende des Anfalles erwartet, welches gewöhnlich schon nach einigen Minuten, manchmal erst nach $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde, in den meisten Fällen mit reichlichem Ructus eintritt. Während des Anfalles ist die Herzaction meistens verstärkt, in manchen Fällen ist sie schwächer; das Bewusstsein geht nie verloren. Hervorgerufen werden die Anfälle durch Gehen, durch körperliche Anstrengungen,

durch Aufregungen verschiedener Art, durch Gemüthsaffecte, zuweilen auch durch Diätfehler etc. Häufig treten die Anfälle während des Schlafengehens oder im Schlafe auf. Während der freien Zwischenzeit ist gewöhnlich das Befinden der Kranken ungetrübt; in manchen Fällen treten die Erscheinungen der verschiedenen zu Grunde liegenden Herzaffectionen hervor.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Anfälle treten gewöhnlich plötzlich, ohne Vorboten auf; zuweilen fühlen die Kranken vor dem Anfalle einen während des Gehens und Sprechens immer mehr zunehmenden Druck am Sternum, zu welchem sich häufig krampfhaftes Gähnen gesellt. Die Anfälle wiederholen sich im Anfange der Krankheit selten, später kommen sie häufiger, so dass sie fast täglich, in schlimmen Fällen auch mehrmal täglich sich einstellen. Nach dem Anfalle fühlen sich die Kranken gewöhnlich matt, ein zurückbleibender dumpfer Schmerz auf der Brust und eine gewisse Taubheit im linken Arme in Folge des Brachialschmerzes verlieren sich nach und nach.

Den Ausgang in Genesung haben wir noch nicht eintreten gesehen, weil die zu Grunde liegenden Krankheiten des Herzens nicht behoben werden können.

Häufig tritt plötzlich Herzparalyse während des Anfalles ein. Darum ist die Prognose auf jeden Fall ungünstig.

Therapie.

Die Behandlung zerfällt in zwei Theile: in jene des Anfalles und in jene ausser dem Anfalle.

Während des Anfalles müssen wir vorerst alle Hindernisse beseitigen, welche die Circulation zu beeinträchtigen im Stande sind.

Demgemäss lasse man alle fest anliegenden Kleidungsstücke, besonders jene um den Hals, die Brust und den Unterleib ablegen und gebe dem Kranken eine feste Stütze, damit er den Anfall gehörig „verarbeiten“ könne. Bei stürmischer Herzthätigkeit lasse man einen kalten Umschlag auf die Herzgegend appliciren, bei Fettleibigen und Vollblütigen gebe man kalte Umschläge auch auf den Kopf. Ist der Herzimpuls schwach und sind die Kranken anaemisch, so kann man pro momento geriebenen Meerrettig zwischen die Schulterblätter oder ein mit Senföl bestrichenes Papier auf das Sternum legen lassen.

Zum innern Gebrauche haben wir das von *Hartmann* so warm empfohlene Arsen. angewendet, haben aber keinen ent-

schiedenen Erfolg von diesem Mittel in dieser Krankheitsform gesehen.

Dieser Umstand zwang uns die physiologische Arzneimittellehre durchzugehen und da fanden wir, dass Kali carb. 6. vorzüglich für jene Form der Stenocardie passe, welche mit stürmischer Herzaction, Chinin. sulphuric. oder muriatic. 1.-2. für jene Form, welche mit geschwächter Herzthätigkeit, besonders bei gleichzeitiger Anaemie, auftritt. Kali carb. ist vorzüglich anwendbar, wenn die Anfälle während des Gehens oder in der Nacht sich einstellen, Chinin. ist bei jenen Anfällen vorzuziehen, welche während des Sprechens oder in Folge von Gemüthsaffecten auftreten.

Wir hatten einige Mal Gelegenheit, diese Mittel anzuwenden und waren mit ihrer palliativen Wirkung auf die Abkürzung der Anfälle ziemlich zufrieden.

Auch Stramon. 3. bei stürmischer Herzaction und Angustura vera 3. bei schwachem, fast unfühlbarem Herzschlag während des Brustbräune-Anfalles dürften zu versuchen sein.

Sobald man den Kranken in einem Anfalle gesehen, ist es am Besten, ihm das Mittel in flüssiger oder Pulverform zu übergeben und für dessen Anwendung während des Anfalles die nöthige Weisung zu ertheilen.

Gewöhnlich macht es auf die Kranken eine beruhigende Einwirkung, wenn sie sogleich etwas einzunehmen haben, darum ist es nothwendig, dass sie die Arznei bei sich tragen und ihre Angehörigen über deren Anwendungsart gehörig unterrichten. Gewöhnlich lassen wir die oben angegebenen Mittel, das Chinin in Verreibung, 1 Gran oder eine kleine Messerspitze voll, das Kali carb. in flüssiger Form zu 1-2-3 Tropfen auf Zucker von 5 zu 5 Minuten so lange nehmen, bis der Anfall beendigt ist.

Ausser den Anfällen ist auf die vorhandenen Herzkrankheiten Rücksicht zu nehmen, inwiefern sie einer Behandlung zugänglich sind.

In der Mehrzahl der Fälle sind bereits solche Störungen vorhanden, welche nicht mehr zu beheben sind; darum ist auch gewöhnlich der Erfolg ein ungünstiger.

Nur in solchen Fällen, wo kein offenbares organisches Herzleiden aufzufinden ist, und die Stenocardie nur von einer krankhaften Fettmetamorphose abzuhängen scheint, kann man ein günstigeres Resultat zu erzielen hoffen, wenn man jene Behandlung einschlägt, welche wir bei der Fettmetamorphose des Herzens angegeben haben.

Im Allgemeinen muss man bei stürmischer Herzaction mehr calmirend einwirken; deshalb sei die Nahrung solcher Kranker

leicht verdaulich, nicht sehr stickstoffhaltig, das Getränk sei kühlend, nicht erhitzend, alle aufregenden Affecte müssen streng vermieden werden. Bei schwacher Herzthätigkeit und Anaemie behagen am Besten Fleischkost, Bier, gewässerter Wein, heitere Umgebung, Landaufenthalt und die längere Anwendung von China 1., 2 Gaben täglich mit dreitägigen Pausen, während bei stürmischen Erscheinungen Aurum met. 3., auf dieselbe Art gereicht, gut anzuschlagen pflegt.

E.

Krankheiten der Gefässe.

Sie umfassen: a) die Krankheiten der **Arterien**, b) der **Venen**, c) der **Lymphgefässe.**

---

a. Krankheiten der Arterien.

1. Entzündung der Arterien. Arteritis.

Diese Krankheitsform kömmt nur äusserst selten zur Beobachtung. Selbst die Entzündung der Aorta gehört zu den grössten Seltenheiten.

Die acute Arterienentzündung soll sich kennzeichnen durch einen starken Schüttelfrost, auf welchen ein heftiges Fieber folgt, durch heftigen Schmerz nach dem Verlaufe der Arterien, welcher durch Druck bedeutend vermehrt wird, durch Oedem und Röthe des entsprechenden Gliedes, durch Verstopfung der Arterien und durch einen klopfenden, vollen und harten Puls. Ist die erkrankte Arterie oberflächlich, so sieht man sie heftig klopfen, welcher Umstand dem Kranken sehr lästig wird und ihn in Unruhe versetzt. Grosse Fieberhitze, heftiger Durst, Schlaflosigkeit, zuweilen auch Delirien sollen die Entzündung begleiten. Je grösser das von der Entzündung ergriffene Gefäss, desto schlimmer sind die Erscheinungen.

Bei der Aortitis soll ein heftiger brennender Schmerz unter dem Sternum empfunden werden, welcher mit Ohnmachten, Todesangst, Delirien und Collapsus verbunden ist.

Der Verlauf ist gewöhnlich ein stürmischer, der Ausgang häufig tödtlich, die Prognose ungünstig.

Eine erprobte Therapie können wir nicht angeben, weil wir noch keinen Fall zu beobachten Gelegenheit hatten. In vorkommenden Fällen machen wir auf Acon., Bell., Merc., Apis und Lachesis nebst der Anwendung der Kälte aufmerksam.

Die chronische Entzündung der Arterien ist das eigentliche Atherom der Arterien, der atheromatöse Process. Sie kömmt meistens nur im vorgerückteren Alter (über 50) vor und gehört zum Ressort der pathologischen Anatomie, auf welche wir den Leser verweisen.

Das Atherom veranlasst die Rigidität der Arterien, wodurch sich dieselben fest, hart und strangförmig anfühlen. Die Folgen dieser Rigidität sind Störungen im Kreislauf (Hypertrophie des linken Ventrikels, Dilatation und Aneurysmenbildung, Ruptur der Arterien, Verstopfung der Gefässe).

Weitere Folgen sind: venöse Hyperaemie in verschiedenen Organen in Folge des verlangsamten Blutlaufs in den Arterien, frühzeitiger Marasmus in Folge der gestörten Ernährungsverhältnisse, und häufige Gehirnapoplexien in Folge von Ruptur der rigiden Arterien.

Atheromatöse Arterien fühlen sich spröde und härtlich (rigid) an, und haben einen geschlängelten Verlauf.

---

2. Aneurysmen der Aorta.

Die gleichmässige Ausdehnung eines längeren Stückes (Rohres) einer Arterie wird Dilatation — eine blos theilweise und örtliche Erweiterung einer Arterie wird Aneurysma genannt.

Die Aneurysmen der Aorta bilden zwei bedeutende Kategorien und zwar das Aneurysma aortae thoracicum und das Aneurysma aortae abdominale.

a. Aneurysmen der Aorta thoracica.

Das Aneurysma der aufsteigenden Aorta wird häufiger beobachtet als jenes der absteigenden. Es ist nur dann zu diagnosticiren, wenn es die vordere Thoraxwand berührt. In diesem Falle ist an dieser Stelle der Percussionsschall ganz dumpf und die Resistenz vermehrt. Häufig findet man an dieser Stelle eine pulsirende Geschwulst, zugleich ist an derselben ein deutliches Schwirren zu fühlen, welches sich in die Carotiden fortsetzt. Meist hört man an derselben Stelle ein Geräusch während der Systole, bei gleichzeitiger Insufficienz der Aortaklappen auch ein Geräusch während der Diastole. Geht das Aneurysma von der convexen Seite aus, so findet man die Geschwulst, die Dämpfung, die Pulsation und die Geräusche am rechten Sternalrande zwischen der zweiten und dritten Rippe, geht es von der concaven

Seite aus, so findet man dieselben Erscheinungen links in demselben Niveau. Nach *Skoda* sind manchmal die Geräusche an der Stelle des Aneurysma's nur schwach, oder es sind Geräusche und Töne, oder es sind blosse Töne zu hören, welche zuweilen sehr laut und voll sind. Grösstentheils sind die Aortaklappen insufficient, in welchem Falle auch eine Hypertrophie des linken Ventrikels vorhanden ist.

Die Folgen dieses Aneurysma's bestehen in verstärkten Herzpalpitationen, in Schmerzen unter dem Brustbeine, in Dyspnoe, in asthmatischen Anfällen in Folge des Druckes auf die Lunge; in Bronchialkatarrhen oder auch in Haemoptoe in Folge des Druckes auf die Luftröhre und Bronchien; in Schwellung der Jugularvenen mit Cyanose und Oedemen an den obern Extremitäten, in Entwicklung eines collateralen Kreislaufs am Thorax in Folge des Druckes auf die Vena cava descendens; in Schlingbeschwerden in Folge des Drucks auf die Speiseröhre; in Erscheinungen von Gehirnhyperaemie, als Kopfschmerz, Schwindel, Ohrensausen, Somnolenz etc. in Folge des Drucks auf die Carotiden; in zeitweiligen dumpfen Schmerzen in einem oder dem andern Arme, oder in einem Gefühle von Taubsein in einer oder der andern obern Extremität in Folge des Drucks auf die Brachialnerven. In Folge des Drucks auf die knöcherne Thoraxwand werden oft Schwund derselben oder dumpfe, bohrende Schmerzen daselbst beobachtet.

Das Aneurysma des Aortabogens hat seinen Sitz hinter dem Manubrium Sterni. Ein tiefer Druck mit dem Finger auf die Fossa jugularis findet daselbst das Klopfen des Aneurysma's.

Das Aneurysma der Aorta descendens muss sehr gross sein, wenn durch dasselbe am Rücken, links neben der Wirbelsäule bis zum Schulterblatte eine Dämpfung entstehen, oder eine pulsirende, schwirrende Geschwulst bemerkbar sein soll. Die Erscheinungen in Folge des Drucks auf die Nachbarorgane sind dieselben, wie beim A. Aortae ascendentis. Der Druck auf die Wirbel verursacht nicht selten Schwund derselben, heftige Schmerzen im Rücken, gebückten Gang, Scoliose, Intercostalneuralgien. In hohen Graden können auch Paralysen der untern Extremitäten, des Rectums, der Blase etc. eintreten.

b. Aneurysma der Aorta abdominalis.

Es wird gewöhnlich in der Nähe des Zwerchfells beobachtet; man fühlt durch die Palpation die pulsirende Geschwulst, welche bei schlaffen Bauchwandungen ziemlich genau sich umschreiben lässt.

Bei der Inspection sieht man das Erzittern der Bauchdecken während der Systole. Die Auscultation ergibt ein systolisches

Blasebalggeräusch; der Puls in den Schenkelarterien erscheint später als in der Radialis.

Die Folgen dieses Aneurysma's bestehen in Schmerzen im Rücken und in der Sacralgegend, in Meteorismus, Koliken, Erbrechen, dyspeptischen Zufällen, in Hyperaemien der Leber, Milz, Nieren, in Icterus, Lumbago, Ischias, Taubsein oder Lähmung der untern Extremitäten etc.

Das Aneurysma aorta abdominalis kann mit Geschwülsten jeder Art verwechselt werden, welche an der Aorta anliegen und somit in eine pulsirende Bewegung gerathen.

Die glatte Oberfläche, die Unbeweglichkeit des Aneurysma's und die laterale Ausdehnung bei der Systole geben Unterscheidungsmerkmale. Andere Geschwülste sind mehr oder weniger beweglich, nicht so glatt und elastisch wie das Aneurysma, und verschiebt man sie von der Aorta, so hört die Pulsation auf.

Die Aorta-Aneurysmen bestehen oft lange, ehe sie zur Beobachtung gelangen, mitunter ist der ganze Verlauf latent. Häufig gehen Erscheinungen einer Herzkrankheit voraus.

Der Ausgang ist grösstentheils tödtlich, und zwar bald durch Ruptur entweder nach Aussen, oder nach Innen mit schneller Verblutung, bald durch Zunahme der Functiontstörungen. Erkannte Aorta-Aneurysmen sind noch nie zur Heilung gelangt; das Leben jedoch kann Jahre lang erhalten werden. Die Prognose ist immer ungünstig.

Die Behandlung ist eine symptomatische. Heilungen von Aneurysmen gehören zu den Fabeln.

Bei der symptomatischen Behandlung haben wir nur auf die Folgeerscheinungen zu sehen, welche durch den Druck des Aneurysma's auf die Nachbarorgane der Beobachtung sich darbieten. Wir finden bald Hyperaemien der Lunge, der Bronchien, des Gehirns, der Leber, der Milz, der Nieren etc., bald Symptome des Druckes auf die grossen Venen: Cyanose, venöse Hyperaemie, Oedeme, bald verschiedene Neuralgien in Folge des Druckes auf die Nerven, bald Functionsstörungen, bald Reflexerscheinungen verschiedener Art, bald lähmungsartige Zustände, bald Schwund der Rippen, der Wirbel, des Schulterblattes, der äussern Haut etc. Bei so bewandten Umständen fällt es uns sehr schwer, eine bestimmte symptomatische Behandlung anzugeben.

Im Allgemeinen geben wir bei Hyperaemien Aconit, Bellad., Apis, Hyosc., Bry., Phosph., Nux vom., Merc., Natr. m., Sulph. etc.

Bei Zeichen der venösen Blutstauung: Ipecac., Veratr., Arsen., Laches., Carb., Veg., Pulsat., Kali carb. —

Bei Neuralgien Bell., Coloc., Spigel., Arn., Chin., Calc., Merc., Rhus etc.

Mit dem Aneurysma selbst befassen wir uns gar nicht, denn alle Bemühungen, die Pulsationen zu vermindern und den Umfang zu verkleinern, sind fruchtlos. Sehr zweckmässig ist es, die

Kranken vor einer künstlichen Plethora, welche meistens durch reichliche Mahlzeiten und den Genuss von erhitzenden Getränken zu Stande kömmt, zu warnen, weil dadurch sehr leicht eine plötzliche Ruptur stattfinden kann.

Die Entziehung der Nahrung ordnen manche Aerzte in der Absicht an, um die Quantität des Blutes zu vermindern und hierdurch secundär auf die Verkleinerung des Aneurysma's hinzuwirken. Die Erfahrung jedoch lehrt, dass eine zu strenge oder zu lang andauernde Detractionscur eine Verarmung des Blutes und eine sehr baldige Entwicklung von wassersüchtigen Zuständen nach sich ziehe, weshalb wir diese Methode ernstlich widerrathen.

Nach unseren Erfahrungen ist es gut, wenn sich die Aneurysma-Kranken mässig, aber gut nähren, wenn sie von allen geistigen und erhitzenden Getränken sich streng enthalten und überhaupt alle Schädlichkeiten vermeiden, welche eine verstärkte Herzaction verursachen.

Sind die Kranken anämisch, so suche man durch Kraftsuppen, durch Malzextract, durch ausgiebige Fleischspeisen — jedoch ohne Wein oder Bier — ihr Blut zu verbessern und zu vermehren.

Bildet sich eine sich röthende Geschwulst an der vorderen oder hinteren Thoraxwand, so lasse man consequent kalte Umschläge appliciren, oder einen mit kaltem Wasser gefüllten gläsernen Milchsauger, welchen man gewöhnlich zum Abziehen der Milch aus den überfüllten Brüsten gebraucht, auf der Geschwulst befestigt tragen.

Die bereits eingetretenen Lähmungen der untern Extremitäten, der Blase, des Mastdarmes etc., so wie der Schwund der Rippen, Wirbel etc. widerstehen jeder wie immer gearteten Behandlungsmthode.

---

3. Die Obturation (Verstopfung) der Arterien.

Sie ist entweder die Folge eines atheromatösen Processes namentlich der kleineren Arterien, oder sie entsteht durch Thrombose (Bildung von Pfröpfen).

Wichtig für das Krankenbett ist die Verstopfung der äussern Arterien, wie z. B. an den Extremitäten. Die Folge der Verstopfung einer Arterie ist Gangrän. In vielen Fällen ist der Pfropf da nicht entstanden, wo man ihn findet, sondern er ist entweder vom Herzen, oder von der Aorta durch den Blutstrom abgelöst und fortgeschwemmt worden (Embolie).

Wie die eigentliche Pfropfbildung zu Stande kömmt, ob durch Entzündung, oder Gerinnung, oder bloss durch Atherome, ist bis jetzt noch ein Räthsel.

Die Pfröpfe bestehen aus Faserstoff; die ältern sind zähe, oft auch brüchig, entfärbt, gelblich, in der Mitte zuweilen weich, einen gelblichen Detritus enthaltend, die jüngern sind weicher und hell- oder dunkelcarmoisinroth.

Bei der Embolie (Atherom.) treten die Erscheinungen der Obturation langsam auf, wie z. B. bei Gangraena senilis, bei Thrombose stellen sie sich plötzlich ein. In beiden Fällen wird ein tiefer und verbreiteter Schmerz im betreffenden Gliede empfunden.

Bei Thrombose tritt der Schmerz plötzlich ein mit Blässe und Kälte des Gliedes und dem Gefühl von Taubsein und Schwäche in demselben. Schmerz, Kälte und Blässe können nur auf einzelne Theile des Gliedes beschränkt sein, oder sie sind gleich im Anfange ausgebreitet. Bei eintretender entzündlicher Anschwellung werden die kranken Theile heiss und roth, bei einer blos ödematösen Anschwellung bleiben sie gewöhnlich blass und kalt. Oft werden zugleich die Zeichen einer Lymphangioitis (rothe Streifen nach der Länge des Gliedes) beobachtet. Der Puls wird im kranken Gliede nicht mehr gefühlt und die kranke Arterie stellt sich dem fühlenden Finger als ein harter Strang dar. Nach und nach stellen sich von Unten nach Aufwärts die bekannten Zeichen des Brandes ein, an welchem sich der Organismus durch Fieber, grossen Durst, Appetitlosigkeit etc. betheiligt. Bei anhaltender Schlaflosigkeit, Abmagerung und Collapsus tritt endlich der Tod ein.

Der Brand ist fast immer lethal; zuweilen stossen sich die brandigen Theile ab und es tritt Heilung ein.

Bildet sich ein collateraler Kreislauf, so ist der Ausgang gewöhnlich ein günstiger, welcher übrigens auch vom Alter, von der Constitution und von der Wichtigkeit der Arterie abhängt.

Im Allgemeinen ist die Obturation der Arterien ein sehr gefahrvoller Process.

Die Behandlung dieser wichtigen Krankheit ist ebenfalls nur eine symptomatische. Wir besitzen keine Mittel, um eine Embolie oder Thrombose unschädlich machen zu können.

Bei der Thrombose folgen gewöhnlich die Erscheinungen so rasch auf einander, dass jedes Heilverfahren fast zur Unmöglichkeit wird, und der tödtliche Ausgang unvermeidlich ist. Nur wenn die Zufälle weniger rasch auftreten und die Möglichkeit vorhanden ist, dass ein collateraler Kreislauf sich entwickeln kann, ist von Seite der Heilkunst etwas zu erwarten.

Sowohl bei der Embolie als auch bei der Thrombose mit minder raschem Verlaufe sehen wir vorzüglich auf die Reactionserscheinungen, welche sowohl am kranken Organe als auch von

Seite des Organismus der Beobachtung sich darbieten. Wir nehmen uns hierbei die Gangraena senilis zum Vorbilde, weil dieselbe am häufigsten vorkömmt.

Ist demnach der Schmerz im erkrankten Gliede sehr heftig, ist dasselbe heiss, roth und angeschwollen, fiebert der Kranke heftig, hat er grossen Durst und fühlt er sich sehr angegriffen, so reichen wir Bellad. 3. in ½-1stündlichen Gaben, und lassen zugleich das kranke Glied in kalte Wasserumschläge einhüllen, welche von 5 zu 5 Minuten gewechselt werden müssen.

Zeigen sich Zeichen von Lymphangioitis, so geben wir Apis 3. auf dieselbe Weise, oder wenn die Schmerzen in der Nacht am heftigsten sind, Merc. solub. 2.-3. Verreib., alle 2 Stunden 1 Gran. Diese Behandlungsweise hat das Gute, dass sich in kurzer Zeit die Reactionserscheinungen bedeutend vermindern, der rasche Ausgang in Gangraen verhütet, und dass hierdurch Zeit gewonnen wird, dass ein collateraler Kreislauf sich entwickeln kann. Tritt später Gangraen ein, was in der Mehrzahl der Fälle unvermeidlich ist, so grenzt sich bald in Folge des bereits zu Stande gekommenen collateralen Kreislaufs die brandige Stelle ab, welche sich später abstösst und in Heilung übergeht.

Viel schwieriger ist die Behandlung, wenn Mangel an Reaction vorhanden ist. In einem solchen Falle ist gewöhnlich das kranke Glied blass, kalt und ödematös angeschwollen; die Extremität fühlt sich wie kalter Marmor an; die Kranken sind gewöhnlich blass, collabirt, sehr schwach und schlummersüchtig. Die Schmerzen sind entweder erträglich, oder sie steigern sich vorzüglich in der Nacht zu einer enormen Höhe.

Unter diesen Umständen entwickelt sich die Gangraen gewöhnlich sehr langsam, schreitet aber von Unten nach Oben unaufhaltsam fort. Wir haben es in einem solchen Falle mit einer öftern, 1-2stündlichen Darreichung von einem Esslöffel voll alten Weines versucht, die darniederliegende Reactionskraft zu heben, haben China, Arsen., Secale, Sabin., Lachesis., Carbo veget. innerlich verabreicht, haben warme Weinumschläge auf das kranke Glied appliciren lassen — jedoch blieben alle diese Mittel ohne Erfolg.

Die Gangraen liess sich durch Nichts aufhalten und führte unerbittlich zum Tode.

Um den üblen Geruch des gangraenescirten Gliedes für die Umgebung unschädlich zu machen, bedienten wir uns derselben Mittel, welche wir bei jauchigem Durchbruch des pleuritischen Exsudates angegeben haben. (Siehe Art. Pleuritis.)

b. Krankheiten der Venen.

1. Die Venenentzündung. Phlebitis.

Sie kömmt viel häufiger vor, als die Entzündung der Arterien. Die Entzündung der peripherischen Venen, welche unter dem Namen Phlebitis adhaesiva vorkommen, sind grösstentheils Gegenstand der Chirurgie. Die eitrige Venenentzündung, Phlebitis suppurativa werden wir bei der Pyaemie und beim Puerperalprocess besprechen.

---

2. Die Erweiterung der Venen, Phlebectasie.

Sie ist meist local, d. h. auf einzelne Körpertheile beschränkt und eine Folge erschwerter Blutcirculation. In grossen Gefässen ist die Erweiterung gleichförmig, in kleinern knotig, geschlängelt, gewulstet und ist unter dem Namen Varices oder Varicositäten bekannt. In den grössern Blutaderknoten finden sich gewöhnlich Faserstoffgerinnsel, welche verkreidet die Phleboliten (Venensteine) bilden.

Die peripherischen Venenerweiterungen, die Entzündungen, Blutungen und Geschwürbildungen derselben gehören der Chirurgie an.

Die am häufigsten vorkommende Form der Venenerweiterung ist die Plebectasia haemorrhoidalis, die sogenannten Goldaderknoten, welche wir bei den Krankheiten des Darmcanals besprechen werden.

---

3. Die Verstopfung (Obliteration — Thrombose) der Venen.

Sie kömmt zumeist in schweren und erschöpfenden Krankheiten, wie z. B. im Puerperalfieber, im Typhus, in der Tuberculose, Morb. Brightii etc., zuweilen auch in der Chlorose und Anaemie, zuweilen aber auch plötzlich, bei ganz guten Gesundheitsverhältnissen, und da meistens bei gut genährten, fettleibigen Individuen vor.

In solchen Fällen findet die Verstopfung der Venen durch Gerinnsel statt, welche nach *Virchow* nicht von Phlebitis, sondern von einer leichten Gerinnbarkeit des Blutes herrühren.

Die Verstopfung mittels Embolie gehört nicht zu den Seltenheiten. In der Umgebung der verstopften Vene ist das Zellgewebe verdickt und der betreffende Körpertheil wird ödematös. Die Pfröpfe sind Anfangs dunkelroth, werden später blässer, lederartig, brüchig, und haben im Centrum bei langem Bestehen einen Detritus. Sie hängen fest an der Venenwand an, sind jedoch nicht schwer von ihr zu trennen.

Die ödematöse Anschwellung des ergriffenen Gliedes ist mehr oder weniger mit Schmerzen verbunden, welche durch Bewegung und durch Druck auf die obturirte Vene gesteigert werden.

Die Geschwulst ist anfangs etwas gespannt, mehr oder weniger geröthet, später wird sie blässer, weicher und behält den Fingereindruck. Das Fieber ist grösstentheils sehr gering, die übrigen Functionen bleiben unverändert.

Die Venenverstopfung entsteht gewöhnlich schnell, bei Embolie plötzlich, der Verlauf jedoch ist grösstentheils sehr langsam. Durch Bildung eines collateralen Kreislaufs kann Heilung erfolgen. Gangraen durch Venenthrombose ist noch sehr zweifelhaft. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; bei Verstopfungen grosser Venenstämme, besonders im Verlaufe acuter Krankheitsprocesse, wie z. B. Puerperalfieber, Pocken, Typhus etc., pflegt grosse Gefahr einzutreten.

Die Behandlung ist symptomatisch. Wir lassen das kranke Glied in horizontale Lage bringen, mit warmem Oel bestreichen, um die Spannung zu vermindern, und sodann in eine Lage von Flachs oder Hanf einwickeln. Bei heftigen Schmerzen geben wir zum innern Gebrauche Bellad., oder Bry., oder Arsen., oder Rhus. Bei langwierigen Krankheiten, z. B. Krebs, Tuberculose etc., dauern gewöhnlich die Folgen der Venenverstopfung bis zum tödtlichen Ausgange fort. In acuten Krankheiten, z. B. Typhus, Puerperalfieber etc., liegen sich die Kranken an den ödematösen Stellen leicht auf, welche Stellen oft in langwierige Geschwüre übergehen.

Die Phlegmasia alba dolens ist eine Erkrankung, welche nur durch Venenthrombose entsteht. Da sie jedoch nur während der Puerperalzeit zur Beobachtung kömmt, und viele Eigenthümlichkeiten hat, welche dem Puerperium zuzuschreiben sind, so werden wir sie bei den Puerperalkrankheiten besprechen.

---

c. Krankheiten der Lymphgefässe.

Die Lymphgefäss-Entzündung, Lymphangioitis.

Man unterscheidet eine Entzündung der peripherischen und tiefer gelegenen Lymphgefässe.

Bei der peripherischen Lymphangioitis bemerkt man eine leichte Röthe der Haut, welche von rothen Streifen durchzogen wird. Diese Streifen gehen von einer Wunde, einem Geschwüre, einem Furunkel etc. aus, verlaufen unregelmässig, sich kreuzend oder gewunden, bis sie eine Lymphdrüse oder ein Drüsenpacket erreichen. Zugleich ist der erkrankte Theil mehr oder weniger geschwollen und schmerzhaft.

Diese rothen Streifen sind die entzündeten Lymphgefässe, welche sich als härtliche, knotige Stränge anfühlen; die Lymphdrüsen, in welche sie einmünden, schwellen ebenfalls an und schmerzen bei Berührung.

Bei der Entzündung der tiefer gelegenen Lymphgefässe sitzt der Schmerz tiefer, ist heftiger, ausgebreiteter, die Röthe ist eine dunklere, die Anschwellung eine bedeutendere. Gewöhnlich verbreitet sich die Entzündung von der Peripherie auf die tiefern Gefässe fort. Je heftiger und je ausgebreiteter die Entzündung ist, desto mehr betheiligt sich der Organismus an derselben.

In einem solchen Falle treten gewöhnlich mehr oder weniger heftige Fieberanfälle ein, welche in den Morgenstunden bedeutende Remissionen machen. Das Eintreten von Schüttelfrösten zeigt gewöhnlich den Ausgang in Eiterung oder Abscessbildung an, welcher zugleich durch heftige Fieberanfälle, Delirien, Coma, grossen Kräfteverfall sich kennzeichnet. In einem Falle sahen wir während der Abscessbildung eine hartnäckige Diphtheritis, welche mit dem sogenannten Porcellainfriesel und mit unzähligen Eiterpusteln combinirt war und so lange andauerte, bis alle Abscesse, deren vier waren, entleert worden sind.

Eine selbstständige Lymphangioitis ist noch nie beobachtet worden. Immer sind es Schnittwunden an den Fingern oder Zehen, entzündete Geschwüre, Furunkeln oder Hühneraugen, oder sonstige Entzündungen an der äussern Haut, oder an den Schleimhäuten, welche zur Lymphgefässentzündung Veranlassung geben. Am leichtesten tritt sie ein, wenn faulige oder giftartige Stoffe in die Wunde eindringen, z. B. Leichengift, Bienen-, Gelsen-, Hornissengift etc. Bei Infection mit Leichengift pflegt die Lymphangioitis mit typhösen oder mit pyaemischen Erscheinungen aufzutreten und sehr gefahrvoll oder sogar tödtlich zu verlaufen. Leichtere Fälle gehen gewöhnlich in Genesung über.

Bei Entzündung der tiefer gelegenen Lymphgefässe, welche häufig in Eiter- oder Abscessbildung ausgeht, so wie bei Aufnahme von Leichengift ist die Prognose zweifelhaft, weil sehr leicht pyaemische Zufälle sich einstellen, welche zum Tode führen können.

Die Behandlung erfordert die grösste Ruhe, horizantale Lage, kühles Verhalten, erfrischende Getränke, entzündungswidrige Kost, Bestreichen der entzündeten Stellen mit frischem Mandelöl oder mit ungesalzener Butter und das Umwickeln des kranken Gliedes mit einer breiten, gutanliegenden Binde von Flanell. Das Auflegen kalter Umschläge thut zwar den Kranken wohl, die Entzündung jedoch wird, wie wir uns einigemal zu überzeugen Gelegenheit hatten, nicht gemildert.

Zum innern Gebrauche empfehlen wir bei peripherischen Entzündungen Belladonna 3. oder auch Apis 3. in Solution, jede 1-2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll; bei Entzündungen, welche in die Tiefe gehen, kann man zwar auch dieselben Mittel anwenden, wenn sie jedoch nicht ausreichen, so mache man Gebrauch von Merc. solub. 2-3., von Lachesis 6. oder von Hep. sulph. calc. 3. Stellen sich Schüttelfröste ein, so verabreiche man, um dem Uebergang in Pyaemie vorzubeugen, sogleich Chinin. sulph. 1. zu 3-4 Gaben täglich. Zugleich müssen die entzündeten Stellen zweimal täglich untersucht werden, ob sie nicht fluctuiren. Sobald dies der Fall ist, so lasse man sogleich, auch wenn er noch in der Tiefe steckt, den sich bildenden Abscess entleeren, damit der Eiter nach Aussen ausfliesse.

In die Oeffnung des Abscesses lege man, je nach der Tiefe desselben, eine gehörig lange Wicke ein und streiche nach dem Verlaufe der lymphangioitischen Streifen von Oben und Unten die Extremität ebenfalls zweimal täglich, um den angesammelten Eiter vollkommen zu entleeren. Wir haben Eitergänge gesehen, welche die Länge eines Schuhes weit überragten, aus welchen der Eiter wie aus einem Springbrunnen herausgedrückt wurde. Während der Eiterungsperiode muss man streng darauf sehen, dass der Kranke keinen Diätfehler begeht, dass derselbe sich noch immer ganz ruhig verhält, und dass er der Verdauungskraft angemessen gut genährt wird. Fehler in der Diät oder im Verhalten haben oft schon den Uebergang in Pyaemie verursacht.

Die mit Miliaria oder mit kleinen Eiterpusteln behafteten Stellen lasse man mit gewässertem Essig abreiben, grössere Eiterpusteln müssen mit der Lancette entleert werden.

Gegen den diphtheritischen Process haben wir Borax als Tinctur, Kali chloric. und Argent. nitric. als Gargarisma, letzteres Mittel auch in Substanz von einigen Professoren ohne Erfolg anwenden gesehen; homöopathisch haben wir Borax, Merc., Jod., Hep. sulph. ebenfalls ganz erfolglos verabreicht;

der diphtheritische Process hörte nicht eher auf, als bis alle Abscesse entleert waren und der Eiter gehörig ausfloss. Von grossem Nutzen waren in diesem Falle öftere Reinigungen und Abreibungen der Mund- und Rachenschleimhaut mittels Leinwandläppchen und das oftmalige Gurgeln und Ausspülen des Mundes mit frischem Wasser.

Brauchen nach eröffneten Abscessen die Kräfte Unterstützung, so reiche man innerlich China 1. oder Chinin. 1. zu 2 bis 3 Gaben täglich und sorge für eine nahrhafte Fleischkost und für ein stärkendes Getränk. Bei zurückbleibender Anaemie mache man von Ferr. met. 1. Gebrauch.

F.

Krankheiten der Lymphdrüsen.

---

1. Entzündung der Lymphdrüsen. Lymphadenitis.

Sie ist entweder primär und als solche eine Folge von Erkältung, Stoss, Quetschung etc., oder sie ist secundär und als solche die Begleiterin oder das Abbild einer bereits bestehenden Krankheit, wie z. B. der Scrophulose, der Tuberculose, der Syphilis etc.

Bei der primären Form ist der Sitz der Entzündung meist in der Hülle der Drüse und in dem sie umgebenden Zellgewebe, bei der secundären sitzt die Entzündung und Exsudatbildung in der Drüse selbst. Die primäre Lymphadenitis verläuft acut und zertheilt sich meistens oder sie geht in Eiterung über; die secundäre Form hat einen subacuten oder chronischen Verlauf mit Neigung zur Eiterung oder zur Induration.

Wir haben es hier nur mit der primären Form zu thun; die secundäre hat je nach der zu Grunde liegenden constitutionellen Krankheit so viele eigenthümliche Erscheinungen, dass wir jede einzelne in den betreffenden Abschnitten vornehmen werden.

Die acute Lymphadenitis zeigt sich zuerst als eine schmerzhafte Anschwellung einer Lymphdrüse; bald wird auch das sie umgebende Zellgewebe infiltrirt; die Geschwulst wird grösser, schmerzhafter und fühlt sich heiss an. Mit der Zunahme des Volumens wächst auch die Spannung und das Unbehagen, und es kömmt entweder zur Abscessbildung, oder die Entzündung zertheilt sich.

Die Abscessbildung kündigt sich häufig durch Frostschauer an, und ist grösstentheils mit klopfenden Schmerzen in der entzündeten Drüse verbunden.

Je mehr das eitrigzerfliessende Exsudat sich sammelt, desto mehr wird die Geschwulst weich und fluctuirend, die über dem Abscess befindliche Hautpartie wird immer weicher und dünner, bis endlich dieselbe vom Eiter durchbrochen wird.

Bei grosser Ausbreitung der Entzündung und bei sehr sensiblen Individuen pflegen auch Fiebererscheinungen vorhanden zu sein.

Bei dem Uebergang in Zertheilung wird der Schmerz und die entzündliche Spannung geringer, die Röthe blässer, die Geschwulst wird weicher, kleiner und kühler, bis die Drüse nach und nach wieder ihre normale Grösse erlangt.

Ist der Verlauf weniger acut (subacut), so sind die Schmerzen geringer und der Uebergang in Eiterung viel seltener. Die Rückbildung jedoch dauert viel länger. Die Prognose ist günstig.

Die Behandlung richtet sich nach dem Grade der Entzündung und hat immer die Zertheilung derselben zum Zweck. Nur wenn diese unmöglich ist, muss der Ausgang in Eiterung unterstützt werden.

Ist demnach im Anfang die Drüse noch klein, aber sehr schmerzhaft, so lassen wir sogleich kalte Umschläge auf dieselbe appliciren und geben innerlich Bellad. 3.

Ist die Geschwulst noch unbedeutend und der Schmerz ebenfalls nicht heftig, so lassen wir die Drüse mit Oel einreiben und mit Watte verbinden.

Zum innerlichen Gebrauche geben wir gewöhnlich Dulcam. 3., oder wenn eine traumatische Ursache eingewirkt hat, Arnic. 3. Häufig wird die Entzündung rückgängig.

Nehmen die Erscheinungen der Entzündung zu und ist in Folge derselben der Schmerz heftiger und die Röthe und die Hitze intensiver, so versuchen wir es mit Eisumschlägen und setzen den innern Gebrauch der Bellad. fort. Nur wenn heftige nächtliche Schmerzen vorhanden sind, geben wir zugleich auf die Nacht eine Gabe Merc. solub. 2.-3.

So lange die Geschwulst hart und sehr schmerzhaft ist, fahren wir mit Bellad. fort; ist die Geschwulst hart, nicht intensiv roth, und verträgt sie die Berührung, so geben wir von Merc. solub. alle 3-4 Stunden 1 Gran. Auf diese Art ist es uns ungemein häufig gelungen, eine Zertheilung auch da noch zu erzielen, wo wir sie nicht mehr für möglich hielten.

Sobald Fieberschauer oder klopfende Schmerzen sich einstellen, oder wenn die Härte der Geschwulst einige Tage sich gleich bleibt und nicht rückgängig wird, dann ist die Eiterbildung schon im Zuge. In einem solchen Falle lassen wir erweichende, lauwarme Umschläge aus einem Brei von Semmelkrumen mit Milch, oder von Leinsamenmehl so lange appliciren, bis auf der Oberfläche eine weiche und deutlich fluctuirende Stelle sich zeigt, welche wir mit der Lancette alsobald öffnen lassen. Wir lassen sodann die Kataplasmen noch 2-3 Tage fortsetzen, bis die Härte im Umfange des Abscesses geschwunden ist. Eben so lange fahren wir mit der Verabreichung von Solub. 3. früh und Abends fort. Ein Ceratpflaster auf die kranke Drüse gelegt reicht so-

dann grösstentheils hin, bis die Resorption vollkommen erfolgt ist. Die zeitliche Eröffnung des Abscesses (Oncotomie) ziehen wir der spätern oder dem natürlichen Durchbruch deshalb vor, weil die Narbe klein und glatt und nicht eingezogen wird, welcher Umstand bei Mädchen von Wichtigkeit ist.

Häufig bleibt bei Drüsenentzündungen, welche nicht in Eiterung übergehen, die Rückbildung auf einem gewissen Puncte stehen, die Exsudation in das Drüsenparenchym oder in die Hülle saugt sich nicht ganz auf, und es bleibt eine Drüsenanschwellung zurück. Oder es tritt diese spontan durch Erkältung, übermässige Anstrengung etc. mit ganz geringen, manchmal gar nicht wahrnehmbaren Reactionserscheinungen auf, oder sie entsteht secundär im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse, wie z. B. Anschwellung der Halsdrüsen bei Zahnschmerzen, Zahnfleischentzündung, beim Ansprung etc. der Cervicaldrüsen bei Tinea, der Leistendrüsen bei Prurigo etc.

Bei der Behandlung der Drüsenanschwellungen sehen wir vorzüglich darauf, ob sie beim Druck noch schmerzen, oder ob sie ganz schmerzlos sind. Im erstern Falle reichen wir innerlich Bellad. 3.-6., Merc. solub. 3.-6., oder Con. 3.-6., und lassen, wenn die innere Medication nicht ausreicht, dasselbe Mittel, welches wir gerade innerlich geben, auch äusserlich anwenden, und zwar lassen wir mittels eines Pinsels die Tinct. bellad. 1. oder Tinct. con. 1. früh und Abends auf die Geschwulst einstreichen und eintrocknen, und von Merc. lassen wir eine verdünnte Salbe, bestehend aus 1 Theil Ung. ciner. und 2 Theilen Axung. porc. erbsengross auf die kranke Drüse früh und Abends einreiben. Gewöhnlich ist eine derartige Drüsenanschwellung binnen 2-3 Wochen vollkommen resorbirt.

Ist die Drüsenanschwellung schmerzlos, so kennen wir kein verlässlicheres Mittel als Jod. 2., von welchem wir früh und Abends 1 Tropfen in 1 Esslöffel voll Wasser nehmen und zugleich die Tinct. jod. 1. früh und Abends mittels eines Pinsels auf die Anschwellung aufstreichen und eintrocknen lassen. Will die Resorption nach dieser Methode nicht eintreten, so ist es gut, die Drüse mittels eines Geldstücks so lange zu comprimiren, bis sie schmerzhaft wird, wo sodann die Behandlung der schmerzhaften Drüsenanschwellung einzuleiten und der Erfolg grösstentheils günstig ist.

Dieselbe Behandlung leiten wir ein, wenn die Hals- oder Cervicaldrüsen rosenkranzartig gelagert sind. Wir haben uns früher mit Dulcam., Calc., Rhus, Hep. vergebens abgemüht. Mit Jod. erreichen wir grösstentheils sehr bald unsern Zweck.

Die secundären Drüsenanschwellungen heilen nicht eher, als bis die sie bedingenden Krankheiten zur Heilung gelangen.

Sind die Drüsenanschwellungen von constitutionellen Krankheiten, wie Syphilis, Tuberculose, Scrophulose etc. abhängig, so müssen diese nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Massregeln behandelt werden.

---

2. Die Verhärtung (Induration) der Lymphdrüsen.

Die Induration bildet entweder den Ausgang einer acuten Entzündung, wo das Exsudat nicht eitrig zerfliesst, sondern in Verhärtung übergeht und verkreidet; oder sie entwickelt sich aus der Anschwellung der Lymphdrüse meistens nach chronischen Entzündungen, wo das Exsudat nicht resorbirt wird, sich eindickt und eine colloid-ähnliche Metamorphose eingeht; oder sie entsteht in Folge von Tuberkelablagerung in das Parenchym der Drüse.

Nur bei der colloid-ähnlichen Entartung der Lymphdrüsen sind wir zuweilen im Stande, eine Erweichung und Aufsaugung zu erzielen.

Die Verkreidung und die tuberculöse Verhärtung sind der Behandlung unzugänglich.

Gegen die colloide Induration haben wir Bellad. und Con. innerlich und äusserlich ohne Erfolg angewendet; Clemat. erect. schien uns nach einer mehrmonatlichen methodischen Anwendung eine Besserung herbeizuführen, der Kranke musste jedoch wegen Abreise die Kur unterbrechen. Das wirksamste Mittel ist Jod. 3.-2.-1. innerlich und äusserlich als Urtinctur angewendet. Auch Kali hydrojod. 3.-2.-1. und Aurum met. 3.-6. können wir zur Anwendung anempfehlen.

Jedenfalls ist die Behandlung sehr langwierig und es ist gut, im Vorhinein die Kranken auf die lange Dauer der Kur aufmerksam zu machen.

---

3. Die Hypertrophie der Lymphdrüsen.

Sie entsteht durch allmähliche Zunahme des Drüsengewebes an Umfang. In den meisten Fällen ist sie scrophulösen oder tuberculösen Ursprungs und man findet die hypertrophirten Drüsen mehr isolirt, leicht beweglich und schmerzlos; in anderen Fällen sind sie mehr conglomerirt, unbeweglich und mit einander verwachsen, indem eine Neubildung von Bindegewebe stattfindet, welche die Vergrösserung und Verwachsung bedingt.

Hypertrophie einzelner Drüsen können viele Jahre ohne Beschwerden ertragen werden.

Ausgebreitete Hypertrophien führen oft Marasmus herbei; oder sie verursachen einen anhaltenden Druck auf die benachbarten Organe und es entstehen dadurch Oedeme, Katarrhe, Schmerzen, paralytische Zustände etc., wie z. B. durch den Druck der hypertrophischen Bronchialdrüsen anhaltende Bronchialkatarrhe, bei Hypertrophie der Mesenterialdrüsen Darmkatarrhe, bei Hypertrophie der Inguinaldrüsen Ischias oder Oedem der betreffenden Extremität etc. beobachtet werden. Bei ausgebreiteter Hypertrophie der Lymphdrüsen findet man auch zuweilen die Milz hypertrophirt, wie dies besonders bei der Leukaemie der Fall ist. Wir haben einen solchen Fall in der Behandlung, wo keine Leukaemie vorhanden ist.

Vereinzelte Hypertrophien der Lymphdrüsen verlaufen sehr langsam und ohne Gefahr; die Kranken können sogar ein hohes Alter erreichen. Ausgebreitete Hypertrophien gefährden den Lebensprocess, weshalb die Prognose bei dieser Form ungünstig ist.

Vereinzelte Hypertrophien werden zuweilen rückgängig auf den Gebrauch von Phosphor. 6., Nitr. acid. 6., Rhus 6., Sulph. 6.-30., Sil. 6.-30.

Zeigen sich Zeichen des beginnenden Marasmus in Folge von ausgebreiteten Drüsenhypertrophien, so leisten gute Dienste Chinin. sulph. 1., oder in schwierigern Fällen, wenn grosser Kräfteverfall, Abmagerung und viel Durst vorhanden sind, Chinin. arsenic. 1.-2.

Drüsenhypertrophie in Verbindung mit Milztumor erfordert die Anwendung von Chinin. 1.-2., von Ferr. 1.-2., von Jod. 2.-3., oder in hartnäckigen Fällen von Ferr. jodat. 1.-2. zu 2 bis 3 Gaben täglich und eine längere Zeit fortgebraucht mit 2- bis 3tägigen Pausen und öfterem Wechsel der Mittel. In hartnäckigen Fällen ist auch der Gebrauch von Karlsbad, von eisenhaltigen Wässern oder von Soolbädern zu empfehlen.

Gegen einfache Drüsenhypertrophien leisten auch gute Dienste Jod-, Brom- und Kochsalz-haltige Wässer, wie z. B. Hall in Oberösterreich, Adelheidsquelle bei Heilbrunn, Achselmannstein bei Reichenhall in Baiern, Rehme-Oeynhausen in Westphalen, Wittekind bei Halle a. S. in Preussen etc., welche Bäder auch bei Drüsenverhärtungen versucht zu werden verdienen.

III.

Die Krankheiten der Verdauungsorgane.

Diese umfassen: A. die Krankheiten der **Mundhöhle**; B. des **Rachens**; C. der **Speiseröhre**; D. des **Magens**; E. des **Darmcanals**; F. des **Bauchfells**.

A.

Krankheiten der Mundhöhle.

1. Katarrh der Mundschleimhaut. Stomatitis.

Anatomische Charaktere.

Man unterscheidet einen acuten und einen chronischen Mundkatarrh.

Beim acuten Mundkatarrh ist die Schleimhaut der Mundhöhle je nach der Heftigkeit der einwirkenden Reize mehr oder weniger roth und trocken; gleichzeitig erscheint sie so wie das submuköse Gewebe geschwellt, worauf eine vermehrte Schleim- und Speichelabsonderung mit massenhafter Bildung junger Zellen beobachtet wird. Die Schwellung verursacht an den Rändern der Zunge wegen Zunahme derselben an Breite, so wie an den Wangen Abdrücke der Zähne; zugleich wird an der Zunge, am Zahnfleische und an den Wangen eine Lage trüben Schleimes beobachtet. Die Zunge ist immer am meisten mit Schleim und jungen Zellen bedeckt.

Bei der chronischen Form bemerkt man nebst der Schwellung der Schleimhaut auch die Schleimbälge vergrössert und geschwellt; das Zahnfleisch wird besonders in der Umgebung der Zähne mit dickem gelben Schleime bedeckt, die Zunge ist ebenfalls dick belegt und hat zuweilen ein pelziges, zuweilen ein haariges Ansehen.

Aetiologie.

Am häufigsten entsteht die Stomatitis durch Reize, welche die Mundschleimhaut afficiren, wie z. B. durch sehr heisse oder sehr scharfe Speisen oder Getränke, durch Wunden im Munde, durch Entzündungen des Zahnfleisches, durch die schwere Dentition der Kinder, durch Tabackkauen etc. Durch die Einwirkung des Quecksilbers, gleichviel ob das Quecksilber von Innen oder durch die Haut dem Körper zugeführt wird, entsteht die sogenannte Stomatitis mercurialis.

Der Mundkatarrh kann auch durch Fortpflanzung von benachbarten Organen auf die Mundschleimhaut zu Stande kommen. Das Erysipel und die Rachenentzündung, Wunden im Gesichte und Entzündungen der Wangen, Katarrh der Nase, des Larynx, zuweilen auch der Trachea compliciren sich häufig mit Mundentzündung.

Secundär ist die Stomatitis nicht selten die Begleiterin des Typhus, des Scharlachs, der Variola etc., so wie der Syphilis, des Scorbuts etc.

Deprimirende Gemüthsaffecte, als Gram, Kummer, grosse Sorgen etc. sollen im Stande sein, chronische Mundkatarrhe hervorzurufen und lange zu unterhalten.

Krankheitsbild.

Röthe, Schwellung und Trockenheit der Schleimhaut des Mundes sind die ersten Zeichen der Stomatitis, Hitze und Brennen im Munde, grosse Empfindlichkeit der Schleimhaut, welche bei Kindern das Saugen, bei Erwachsenen das Kauen sehr erschwert, besonders aber bei scharfen, zu kalten oder zu warmen, salzigen oder sauren, selbst bei milden Speisen und Getränken sehr erhöht wird, übler Mundgeruch und dicker Schleim auf der Zunge, dem Zahnfleische und den Wangen kennzeichnen den höhern Grad der Stomatitis, welche am häufigsten bei Kindern während der Dentition beobachtet wird. In vielen Fällen haben wir auch eine bedeutend vermehrte Speichelabsonderung, ja sogar einigemal Speichelfluss wahrgenommen.

Die Schleimanhäufung im Munde verursacht eine Alienation des Geschmacks, welcher als pappig, schleimig, zuweilen auch als bitter bezeichnet wird, ohne dass gleichzeitig ein Magenkatarrh vorhanden ist; sie gibt Veranlassung zum häufigen Schleimräuspern und zum fauligen Mundgeruch.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der acuten Stomatitis dauert 3-9 Tage, die chronische kann Wochen, ja Monate lang bestehen. Der acute Katarrh geht fast immer in Genesung über, der chronische ist oft sehr hartnäckig. Die Prognose des acuten ist günstig. Der chronische ist oft schwer heilbar, aber nicht lebensgefährlich.

Therapie.

Die acute Stomatitis pflegt bei Kindern während der Dentition und bei Erwachsenen grösstentheils in Folge unbekannter Ursachen sehr hochgradig zu werden. Als eines der besten Mittel können wir Bellad. 3. empfehlen, besonders wenn die Mundschleimhaut dunkelroth, sehr sensibel, sehr heiss und die Speichelabsonderung vermindert ist. Schon nach wenigen Stunden tritt Abnahme der Röthe und der Temperatur im Munde ein, die Empfindlichkeit wird geringer, die Speichelabsonderung vermehrt. Selbst beim schweren Zahnen der Kinder haben wir diese ausgezeichnete Wirkung der Bellad. sehr schnell eintreten gesehen, und sie ist um so dringender angezeigt, wenn zugleich Zeichen der Gehirnhyperaemie vorhanden sind, welche den Eintritt von Eclampsie befürchten lassen, aber durch die Anwendung der Bellad. mit behoben werden.

Auch bei Stomatitis in Folge von Wunden im Munde, von Zahngeschwüren, ja selbst beim chronischen Mundkatarrh haben wir Bellad. sehr wirksam gefunden, wenn das Zahnfleisch hoch- oder dunkelroth, bei Berührung beim Kauen etc. sehr empfindlich und mit dickem Schleim um die Zähne herum belegt war.

Ist die Mundschleimhaut blassroth, die Temperatur derselben weniger erhöht, die Empfindlichkeit weniger hervortretend, die Speichelabsonderung jedoch vermehrt, pflanzt sich etwa die Entzündung auf die Tonsillen fort, und ist der Mundgeruch sehr unangenehm, so reichen wir von Merc. solub. 3. Verreib. alle 3 Stunden 1 Gran.

Dieses Mittel ist auch beim schwierigen Zahnen der Kinder anwendbar, wenn dieselben Erscheinungen vorhanden sind und vorzüglich in der Nacht sich verschlimmern, in welchem Falle auch Chamomill. 3. in die Wahl fällt.

Bei der chronischen Entzündung in Folge von Zahnreiz geben wir gewöhnlich Calc. 6. früh und Abends 1 Gabe.

Die Stomatitis mercurialis ist gewöhnlich der erste Grad der zu heftigen Einwirkung der Mercurialien. Setzt man den Fortgebrauch derselben aus, so tritt die Rückbildung der Stoma-

titis ein, ohne dass die Anwendung innerer Mittel nothwendig ist. Nur bei hartnäckigem Fortbestehen der Stomatitis kann man von Hep. sulph. calc. 3. oder von Nitr. acid. 3. Gebrauch machen.

Chronische Mundkatarrhe, mögen dieselben in Folge von deprimirenden Gemüthsaffecten oder von andern, meist unbekannten Ursachen entstanden sein, können sich bessern auf Nux vom. 3., Pulsat. 3., Ignat. 3. oder Sulph. 6.

Die fortgepflanzten und secundären Mundkatarrhe bessern sich gewöhnlich mit der Besserung der zu Grunde liegenden Krankheit.

Scharfe Zahnränder und Zahnspitzen bringen immer nur eine partielle Entzündung der Mundschleimhaut hervor, welche nach Abfeilen der scharfen Ränder und Spitzen wieder besser werden.

Zweckmässig ist das fleissige Ausspülen des Mundes mit frischem Wasser oder mit sehr verdünntem gutem Weinessig.

---

2. Die katarrhalischen Geschwüre (Aphthen) der Mundhöhle.

Anatomische Charaktere.

Man unterscheidet zwischen katarrhalischen Erosionen und dem folliculären Geschwüre.

Die katarrhalischen Erosionen oder Aphthen befinden sich grösstentheils an der innern Fläche der Lippen und Wangen, und an der Spitze und den Seitenrändern der Zunge. Sie bilden runde und oberflächliche Geschwüre von der beiläufigen Grösse einer Linse mit graulichweissem oder gelblichem Grunde und gerötheten und leicht blutenden Rändern. Die von Geschwüren freie Schleimhaut des Mundes befindet sich im Zustande des Katarrhs mit copiöser Schleim- und Speichelabsonderung. Die Heilung der Geschwüre erfolgt von der Peripherie aus und es bleiben keine Narben zurück.

Die folliculären Geschwüre findet man am häufigsten an der innern Fläche der Lippen und Wangen. Hier entsteht im Anfange ein perlmutterartig glänzendes Bläschen, welches gewöhnlich in ein ovales, mehrere Linien langes Geschwür mit auffallend gelbem und speckigem Grunde und erhabenen, härtlichen und rothen Rändern übergeht.

Aetiologie.

Die Ursachen, durch welche die katarrhalischen Geschwüre entstehen, sind uns grösstentheils unbekannt. Wir haben sie oft schon im Sommer bei hohen Hitzegraden beobachtet. Häufig sieht man mehrere Glieder einer Familie an diesem Uebel nach einander erkranken, auch sieht man zuweilen, dass von dieser Krankheit eine grosse Anzahl von Kindern zu gleicher Zeit befallen wird, wodurch es den Anschein hat, als wenn irgend ein Contagium die Ausbreitung begünstigen würde.

Am häufigsten kömmt die Krankheit bei Kindern vor.

Secundär sind die Aphthen häufig Begleiter schwerer acuter und chronischer Krankheiten; man hat sie bei Kindern während des Verlaufs der Cholera, bei Frauen während der Menstruation beobachtet.

Armuth, Unreinlichkeit, schlechte Kost und feuchte Wohnungen sollen das Entstehen der Aphthen begünstigen.

Krankheitsbild.

Beide Formen der katarrhalischen Geschwüre verursachen heftige Schmerzen im Munde, welche durch Kauen, durch säuerliche, süsse, kalte und warme Ingesta bedeutend vermehrt werden, weshalb die Kinder grösstentheils keine Nahrung nehmen wollen. Sie zeigen den grössten Hunger, haschen nach Allem, was man ihnen zur Nahrung reicht, sobald jedoch das Nahrungsmittel mit der Mundschleimhaut in Berührung kömmt, spucken sie es wieder aus, wegen der Schmerzen, welche sie dabei empfinden, und hungern lieber. Säuglinge nehmen gierig die Brust, lassen sie aber wegen heftiger Schmerzen beim Saugen wieder los und schreien. Dabei ist die Schleim- und Speichelabsonderung bedeutend vermehrt und die faulenden Epithelien verursachen einen höchst widerwärtigen und intensiven Mundgeruch. Sehr oft haben wir im Verlaufe dieser Krankheit einen förmlichen Speichelfluss bei Kindern und Erwachsenen beobachtet.

Wenn die Aphthen in grosser Anzahl vorhanden sind, so geben sie das Bild der Stomacace oder Mundfäule. Sie ist gutartig und unterscheidet sich von der Stomacace dyphtheritica durch ihren gutartigen Verlauf, durch die oberflächliche Lagerung der Geschwüre, durch die Entstehungsursachen etc.

Die localen Erscheinungen sind bei der Stomacace viel intensiver, als bei zerstreuten Aphthen, und beeinträchtigen oft das Allgemeinbefinden in einem bedeutenden Grade.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die katarrhalischen Geschwüre verlaufen oft in wenigen Tagen, oft jedoch dauern sie mehrere Wochen, indem sich immer neue Geschwüre erzeugen, während die ältern zur Heilung gelangen, in welchem Falle meistens Störungen im gastrischen Apparate oder in der Menstruation vorhanden sind.

Die Aphthen der Kinder heilen gewöhnlich sehr schnell. Sie lassen keine Nachkrankheiten zurück und sind niemals gefährlich. Nur bei schwächlichen Säuglingen können in Folge des erschwerten oder unmöglichen Saugens bedenkliche Erscheinungen eintreten.

Therapie.

Bei überaus grosser Schmerzhaftigkeit der Mundschleimhaut reichen wir Erwachsenen Bellad. 3. in wässriger Solution und lassen stündlich 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Kinder und Säuglinge sträuben sich oft derart gegen das Einnehmen, dass man factisch nicht im Stande ist, ihnen die Arznei beizubringen. In einem solchen Falle lassen wir eine Pomade aus 1 Gran Extr. bellad. und 2 Drachm. Unguent. emoliens bereiten, dieselbe auf Leinwand dünn aufgestrichen um den Hals legen und mit einem dünnen Tuche verbinden. Die Wirkung dieses Mittels ist so rasch, dass Säuglinge schon nach wenigen Stunden die Brust, und grössere Kinder Nahrung nehmen können, welche in den ersten Tagen aus blosser kühler Milch ohne Zucker und ohne Weissbrod bestehen muss, indem der geringste Antheil von Salz oder festen Stoffen ihnen die grössten Schmerzen verursacht.

Ist die Empfindlichkeit so weit gemildert, dass die Kinder, ohne sich zu sträuben, Nahrung nehmen, so lassen wir Zunge und Wangen mittels einer weichen Federfahne mit süssem Rahm bestreichen, welcher wegen seiner kühlenden Wirkung grösstentheils sehr gut vertragen wird. Sobald die Schleimhaut blässer geworden ist, reichen wir innerlich Acid. muriat. 2.-3. in wässriger Solut. alle 2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll und lassen auch mit einem Linctus von diesem Mittel (Acid. mur., Dil. gtt. decem, Syrup. sachar. unciam.) Zunge und Wangen bestreichen. Gewöhnlich ist bei dieser Behandlung die heftigste aphthöse Stomacace in 5-6 Tagen in voller Besserung, während sonst 10-14 Tage erforderlich sind, um auf diesen Punkt zu gelangen.

Bei minder stürmischem Verlaufe und vereinzelten aphthösen Geschwüren reicht man gewöhnlich, nachdem die Schmerzhaftigkeit durch Bellad. gemindert erscheint, mit der weitern Anwen-

dung von Hep. sulph. calc. 2.-3. oder bei sehr heftigem Speichelflusse von Merc. solub. 2.-3. aus.

Beim chronischen Verlaufe der katarrhalischen Mundgeschwüre haben wir häufig von Sulph. 6. eine schnelle Besserung eintreten gesehen. Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so geben wir Jod. 2.-3. zu 2 Gaben täglich.

Das folliculäre Geschwür ist oft sehr hartnäckig und widersteht nicht selten allen bisher genannten Mitteln.

Kranken, welche früher an Schankern gelitten, verursacht dieser Umstand oft grosse Sorgen, weil sie glauben, dass die Geschwüre, besonders wegen des speckigen Grundes und der härtlichen Ränder, syphilitischer Natur sind. In einem solchen Falle haben wir Plumb. acetic. 3. innerlich, und äusserlich dasselbe Mittel als Mundwasser (1 Gran auf 1 Unze Aq. dest.) versucht. Der in die Tiefe greifende speckige Grund des Geschwüres fing alsobald an sich zu reinigen, und im Verlaufe weniger Tage vernarbte das Geschwür.

Secundäre katarrhalische Mundgeschwüre bessern sich gewöhnlich zugleich mit der sie bedingenden Krankheit.

Die Anwendung äusserer Mittel in Form von Mundwässern oder von Mundsäftchen neben dem gleichzeitigen innern Gebrauche desselben Mittels ist namentlich in den Krankheiten der Mundhöhle vom praktischem Nutzen, weil bei dieser Manipulation die Krankheitsprocesse viel schneller zur Heilung gelangen.

---

3. Soor, Schwämmchen, Mehlmund.

Anatomische Charaktere.

Der Soor besteht Anfangs in kleinen, weisslichen Pünktchen oder in einem zarten weisslichen Anflug, welche an der innern Fläche der Lippen, der Zunge, der Wangen und des Gaumens sichtbar sind; später bilden sich grössere Stellen, welche mit geronnener Milch viel Aehnlichkeit haben. Diese Pünktchen oder käsigen Stellen lassen sich im Anfange leicht entfernen, später hängen sie der Schleimhaut fest an. Im erstern Falle ist das Epithelium unter den Soorstellen vollkommen intact; im letztern ist das Epithel und die obere Schichte der Schleimhaut von der Soorbildung durchdrungen. Nie bilden sich Geschwüre unter derselben.

Nach Entfernung des Soors erscheint die Schleimhaut des Mundes ganz normal.

Häufig pflanzt sich der Soor vom Munde aus auf den Larynx, noch häufiger auf den Oesophagus fort; niemals findet man den Soor im Magen oder im Darmcanal.

Die mikroskopische Untersuchung der Soormassen hat nachgewiesen, dass dieselben aus Pilzbildungen bestehen, welche durch Zersetzung von abgestossenem Epithel und daran haftenden Milchtheilen zu Stande kommen. Ob aber die Pilzbildung allein die Krankheit ausmache, oder ob eine Exsudation mit nachheriger Pilzbildung stattfinde, darüber sind die Meinungen noch getheilt. Die Soormasse enthält Thallusfäden, Sporen, Fettkügelchen und Epithelialzellen.

Aetiologie.

Der Soor erscheint am häufigsten bei Säuglingen und zwar meistens in den ersten Wochen oder Monaten. Man findet ihn vorzüglich in Findelhäusern, bei armen, unreinen Leuten, in schlechten, feuchten Wohnungen, selbst bei reichen Leuten, wenn die Reinigung des Mundes nach dem Saugen vernachlässigt wird. Darum hat es den Anschein, als wenn Säurebildung im Munde und Magen die Entstehung des Soors begünstigen würde. Bei Erwachsenen trifft man den Soor nur im Verlaufe schwerer acuter Krankheiten, wie z. B. Typhus, Puerperalfieber und in den Endstadien der Tuberculose, des Carcinoms etc.

Die Frage über die Contagiosität des Soor ist noch unentschieden.

Krankheitsbild.

Das Saugen ist nur bei grösserer Ausbreitung des Soors behindert. Bei längerer Dauer des Soors und bei grosser Schmerzhaftigkeit beim Saugen, so wie bei grosser Unreinlichkeit und Vernachlässigung tritt Erblassung der Hautdecken und Abmagerung ein. Bei Fortpflanzung des Soors auf den Larynx entsteht Heiserkeit, welche oft bis zur Stimmlosigkeit sich steigert; gelangt die Soorbildung bis in den Oesophagus, so beobachtet man häufig Schlingbeschwerden, Regurgitationen der Milch etc. Wahrscheinlich in Folge der krankhaften Säurebildung im Magen leiden soorkranke Kinder häufig am Durchfall, welcher mit Leibschmerzen und flüssigen, grünen, sauer reagirenden Stühlen aufzutreten pflegt. Das Excret ist so scharf, dass die Umgebung des Afters, die Hinterbacken, die inneren Flächen der Schenkel geröthet und excoriirt erscheinen. Derartige Durchfälle bringen schwächliche und schlecht genährte Kinder so herab, dass sie bald marastisch werden und zu Grunde gehen. In solchen Fällen ha-

ben wir oft von Hebammen und Aerzten die Aeusserung gehört, dass der Soorprocess sich durch den ganzen Darmcanal gezogen habe, was jedoch nach den neuesten pathologischen Forschungen niemals der Fall ist.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf des Soors dauert oft nur wenige Tage, bei fortdauernder Unreinlichkeit und Vernachlässigung kann er sich sehr in die Länge ziehen. Bei einfachem Auftreten ist er ganz gefahrlos, bei Complication mit Durchfällen kann er die Lebenskraft erschöpfen.

Der Soor im Verlaufe schwerer acuter und chronischer Krankheiten ist immer pessimi ominis, denn er tritt gewöhnlich kurz vor dem Tode ein.

Therapie.

Mütter, Ammen und Hebammen pflegen, sobald sich weisse Stellen am Zahnfleische, an der Zunge, am Gaumen oder an der innern Fläche der Wangen zeigen, mit pulverisirtem Zucker dieselben abzureiben und nicht eher den Arzt rufen zu lassen, als bis sie sehen, dass nach dieser Manipulation die Soorbildung nicht aufhört, sondern sogar zunimmt. Wir haben häufig gefunden, dass nach derlei Abreibungen, besonders wenn sie oft und mit Energie vorgenommen wurden, die Zunge ganz glatt, trocken und glänzend, und dass dadurch das Saugen sehr erschwert wurde. Wir können daher dieser allgemein gebräuchlichen Methode nicht beistimmen, weil durch das Reiben mit einem rauhen Körper die Mundschleimhaut leicht hyperaemisch wird, wodurch die einfache Soorbildung künstlich complicirt wird.

Nach unserer Erfahrung, welcher gewiss viele Praktiker beistimmen werden, ist es zweckmässiger, den Mund des Kindes blos mit einem in kaltes Wasser getauchten Leinwandlappen fleissig auswaschen zu lassen. Diese Manipulation muss vorzüglich nach dem jedesmaligen Saugen oder Trinken, so wie nach dem Erwachen aus dem Schlafe und sonst auch in der Zwischenzeit öfters wiederholt werden.

Das beste und erprobteste Mittel, um die weitere Soorbildung zu verhüten, ist unstreitig der Borax, mit welchem wir als Linctus oder als wässrige Solution (10 Gran auf $\frac{1}{2}$ Unze Mel rosarum oder Aq. destill.) nach jedesmaliger Reinigung des Mundes die ganze Mundhöhle bestreichen lassen. Nach 2-3 Tagen hört gewöhnlich die Soorbildung ganz auf. Erneuert sich diese den-

noch, so pflegen wir dieses Mittel in der 3. Verdünnung auch innerlich anzuwenden.

Ist das Saugen mit Schmerzen verbunden, so geben wir Bellad. 3. in Wasser, machen einstweilen von Borax keinen Gebrauch, sondern beschränken uns blos auf die oben angegebene Reinigung des Mundes mit blossem Wasser. Gewöhnlich fangen die Kinder schon nach 12-24 Stunden wieder zu saugen an, worauf wir mit der Anwendung des Borax fortfahren.

Besteht dennoch die Soorbildung hartnäckig fort, sind sogar die Kinder heiser geworden in Folge der Fortpflanzung des Soors auf den Larynx so wenden wir Acid. sulphuric. 3. innerlich und dasselbe Mittel auch äusserlich (5-10 Tropfen der verdünnten Schwefelsäure auf 1 Unze Wasser) als Mundwasser an. Ist der Erfolg noch immer nicht günstig, so geben wir Hep. sulph. calc. 3. Verreib. alle 4 Stunden 1 Gran, welches Mittel durch seine unmittelbare Einwirkung auf die Blutmasse oft eine sehr schnelle Besserung zu Stande bringt.

Widersteht der Soor noch immer der Heilung, so wenden wir Sublimat. 3.-6. innerlich und auch als Mundwasser an, indem wir Gr. $\frac{1}{4}$ Subl. in unc. una Aq. destill. auflösen und diese Solution zum Reinigen des Mundes verwenden lassen.

Wird das Schlingen sehr erschwert und werden sogar die genommenen Flüssigkeiten regurgitirt, so hat sich der Soor in den Oesophagus fortgepflanzt. In einem solchen Falle ist es zweckmässig, bei der Reinigung der Mundhöhle den Finger recht tief in den Rachen zu stecken, bis Brechreiz erfolgt, worauf gewöhnlich die das Schlingen hindernden Soormassen ausgebrochen werden.

Complicirt sich der Soor mit dem oben beschriebenen Darmkatarrh, so wenden wir diesem alle Aufmerksamkeit zu, denn er kann sehr perniciös werden. Ist die Säurebildung vorherrschend, so verabreichen wir Chamom. 3. oder Rheum 2.-3.; sind die Leibschmerzen heftig und das Secret sehr scharf und ätzend, so geben wir Merc. sol. 3.; bei hervorstechender Abmagerung, Blässe und Schwäche der Kinder leistet uns Arsen. 3. in Solut., alle 2 Stunden 1 Kaffeelöffel voll gereicht, die herrlichsten Dienste.

Hat sich der Soor auch auf die Brustwarzen der Mütter oder Ammen fortgepflanzt, so nützt die oftmalige Reinigung der Warzen und das Bestreichen derselben mit den oben angegebenen Mundwässern.

Verhütet wird der Soor durch pedantisches Reinhalten der Mundhöhle der Kinder, durch Reinlichkeit des Körpers und der Wäsche, so wie durch fleissiges Lüften oder Ausräuchern der Kinderstuben.

Der Soor der Erwachsenen, welcher grösstentheils bis in den Rachen, in den Larynx, ja sogar bis in den Oesophagus sich zu erstrecken pflegt, Heiserkeit und Beschwerden im Schlingen ver-

ursacht, ist unheilbar; er ist ein wahrer Todtenvogel, welcher das herannahende Ende ankündigt.

Um nicht die Hände in den Schooss zu legen, lassen wir mit einem Linctus aus Borax oder Schwefelsäure mit Rosenhonig die Mund- und Rachenhöhle bepinseln, der Erfolg jedoch ist immer: certa mors.

4. Stomatitis diphtheritica. (Mercurialis.)

Anatomische Charaktere.

Sie ist entweder eine Theilerscheinung der diphtheritischen Rachenentzündung, der sogenannten Angina maligna, welche wir im betreffenden Capitel besprechen werden, oder sie ist eine Folge des dauernden Missbrauches der Mercurialmittel; sie hat ihren Sitz an ganz bestimmten Stellen des Mundes, nämlich an den seitlichen Rändern der Zunge und an den Theilen der Wangen und Lippen, welche den Zähnen anliegen. Nachdem die ersten Zeichen der Einwirkung der Mercurialien als Stomatitis simplex sich kundgegeben haben, bemerkt man an den bezeichneten Stellen weissliche, etwas schmutzig aussehende Flecke der Schleimhaut, welche sich nicht wegwischen und wegwaschen lassen, und schon nach wenigen Tagen zeigen sich an diesen Stellen mehr oder weniger flache, missfarbige Geschwüre, welche von den Rändern aus vernarben.

Aetiologie.

Da wir uns hier nur mit der mercuriellen Stomatitis befassen, so versteht es sich von selbst, dass dieselbe nur durch den anhaltenden Gebrauch oder Missbrauch des Quecksilbers entstehe. Je nach der verschiedenen Receptivität treten bei manchen Kranken schon nach wenigen Gaben Erscheinungen der Stomatitis ein (wir haben nach der Anwendung von 3 homöopathischen Pulvern der 2. Verreibung von Merc. solub., also nach $\frac{3}{100}$ Gran eine Salivation eintreten gesehen), bei andern sind grössere Gaben hierzu erforderlich. Kälte und Feuchtigkeit befördern den Ausbruch der Stomatitis mercurialis.

Krankheitsbild.

Nach vorausgegangener Stomatitis und nach Bildung des diphtheritischen Exsudates an den oben bezeichneten Stellen stösst

sich endlich dasselbe ab, und es entstehen Geschwüre, welche mit den heftigsten Schmerzen beim Sprechen, Kauen und Trinken verbunden sind. Zugleich ist die Schleim- und Speichelabsonderung in einem sehr hohen Grade vermehrt; der Kranke kann nur mit offenem Munde und auf der Seite liegend schlafen, weil das massenhafte Secret bei geschlossenem Munde und in der Rückenlage in den Larynx gelangt und Husten oder Erstickungsanfälle verursacht, während in der Seitenlage dasselbe ausfliesst. An den Stellen, welche von Geschwüren frei sind, befindet sich ein ungewöhnlich dicker, schmieriger, schmutziggelber Beleg, durch dessen Fäulniss ein höchst ekelerregender, penetranter, fauliger Mundgeruch entsteht.

Zugleich ist in der Mehrzahl der Fälle die Zunge geschwollen; die Geschwulst kann so hochgradig werden, dass die Zunge wie ein dicker Fleischklumpen sich ansieht, und zwischen Lippen und Zähnen gleichsam eingeklemmt ist. Die geringste Bewegung derselben verursacht die heftigsten Schmerzen, der Kranke ist oft nicht im Stande, ein verständliches Wort hervorzubringen; viele Kranke bedienen sich in einem solchen Falle einer Schiefertafel, mittels welcher sie sich verständlich machen.

Die Sublingual- und Submaxillardrüsen, zuweilen auch die Parotis schwellen an und schmerzen. Die Geschwüre zeigen einen speckigen Grund, haben eine unregelmässige Gestalt und bluten leicht. Das Zahnfleisch steht gewöhnlich von den Zähnen klaffend ab und blutet ebenfalls leicht. Die Zähne sind grösstentheils sehr locker, zuweilen auch länger und fallen sehr leicht aus. Leichte Fieberbewegungen, Kopfschmerzen, ein hoher Grad von Morosität und Hinfälligkeit sind die gewöhnlichen Begleiter dieses Zustandes.

Die Menge der secernirten Mundflüssigkeit kann in 24 Stunden mehrere Pfunde betragen; sie ist specifisch schwerer und enthält zumeist Quecksilberalbuminate, Schleim, Eiweiss und Fett. Der Gehalt an Rhodankalium (ein normaler Bestandtheil des Speichels) ist vermindert, die Reaction grösstentheils alkalisch.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist ein langsamer; im günstigsten Falle haben oft die Kranken 14-20 Tage zu thun, bis die letzten Spuren der Salivation und des üblen Mundgeruchs aufhören und die Geschwüre vollkommen heilen. In schlimmen Fällen kann die vollkommene Heilung 30-40 Tage und noch mehr in Anspruch nehmen.

Es ist zweckmässig, die Kranken gleich bei Beginn der Behandlung auf den langsamen Verlauf aufmerksam zu machen. Die Heilung erfolgt grösstentheils vollkommen. Je nach der

Heftigkeit der Krankheit pflegen einige Nachwehen, z. B. erschwertes Kauen, Bluten des Zahnfleisches, Lockerheit der Zähne, ödematöse Anschwellungen der Backen und untern Augenlider in Folge der Mercurialkachexie, Mattigkeit der Glieder etc. längere Zeit zurückzubleiben, welche aber mit Zunahme der Besserung nach und nach verschwinden.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig.

Therapie.

Wir haben uns einigemal vergebens abgemüht, auf antidotarischem Wege die wahrhaft horrenden Wirkungen des Quecksilbers (grösstentheils nach allop. Anwendung des Calomels oder des Ung. ciner.) zu paralysiren.

Wir haben zu diesem Zwecke im echt gläubigen Sinne Hep. sulph. und Sulphur, Nitr. acid. und Kali hydrojod. angewendet, selbst von Camphora haben wir Gebrauch gemacht, sind aber zu der Ueberzeugung gelangt, dass eine so hochgradige Wirkung des Mercurs unsern homöopathischen Arzneigaben eben so widerstehe, wie alle hochgradigen Blutvergiftungen, z. B. die Pyaemie, die Septiaemie, der hochgradige Puerperalprocess etc.

Wir haben daher gesucht auf symptomatischem Wege diesen schrecklichen Gegner zu bekämpfen, und haben vorerst unser Augenmerk auf den heftigen Schmerz, auf die Geschwulst der Zunge und auf die Salivation gerichtet, welches liebliche Kleeblatt auf die Aufnahme der Nahrungsmittel und auf die Unverständlichkeit beim Sprechen entschieden einwirkt.

Diesen Symptomen entspricht unter allen uns bekannten Mitteln am Besten die Belladonna, welche wir in diesem Falle theils innerlich in wässriger Solution, theils äusserlich als Unguent, wie bei den Aphthen (siehe dort), anwendeten.

Für Erwachsene verschrieben wir Gr. 1 Extr. bellad. ad Drachm. unam Ung. emolient. Der Erfolg war wirklich überraschend: nach circa 12-24 Stunden nahm die Zunge fast um die Hälfte an Umfang ab, die Schmerzen verminderten sich auffallend, die Sprache wurde verständlicher, das Schlingen leichter, selbst der Speichelfluss war bedeutend geringer.

Wir wendeten dieses Mittel so lange an, bis der Schmerz und die Zungengeschwulst gewichen waren, welcher Zweck binnen 8 Tagen vollkommen erreicht war. Nun richteten wir unser Augenmerk auf die Geschwüre und auf das garstige, äusserst übelriechende Secret im Munde. Mit der zweiten Dec.-Verdünnung von Acid. mur. dil. (gutt. duas ad dr. duas aq. destill.), welches Mittel nun gut vertragen wurde, wurde die Mundhöhle 5-6 mal täglich ausgepinselt und die Heilung war binnen 14 Ta-

gen vollkommen beendigt, während sie unter andern Umständen wenigstens 24-30 Tage gebraucht hätte.

Wir unterlassen daher nicht, die Praktiker auf diese Behandlungsmethode der Stomatitis mercurialis aufmerksam zu machen, welche verdient, dass sie in vorkommenden Fällen versucht werde.

Das Bienengift (Apis) dürfte für diesen Krankheitsprocess ebenfalls gut passen; wir haben aber in dieser Richtung noch keine eigenen Erfahrungen, und machen vorläufig nur auf dieses Mittel aufmerksam.

---

5. Scorbut des Zahnfleisches.

Anatomische Charaktere.

Die scorbutische Erkrankung des Zahnfleisches beginnt gewöhnlich mit einem rothen Saume am obern Rande des Zahnfleisches; die zackigen Fortsätze desselben zwischen den Zähnen werden kolbig, locker, oft sogar von den Zähnen abstehend, das Zahnfleisch selbst wird geschwollen, locker und blau. Die Schwellung ist oft so bedeutend, dass das Zahnfleisch über die Zähne emporragt, oder es bilden sich dicke schwammige Wülste am Zahnfleische. Nimmt die Krankheit an Intensität zu, so werden die Wülste, sowie das Zahnfleisch in der Umgebung der Zähne weich und missfarbig und es entstehen Geschwüre an diesen Stellen. Tritt Besserung ein, so nimmt die Geschwulst wieder ab, das Zahnfleisch legt sich an die Zähne wieder an, wird wieder fest und erlangt seine normale Farbe.

Aetiologie.

Der Scorbut des Zahnfleisches entsteht entweder durch schlechte oder unzweckmässige Nahrungsmittel, wie z. B. durch Mangel an vegetabilischen Speisen, Mangel an frischem Trinkwasser, oder durch lange fortgesetzten Genuss gesalzener Speisen oder gepökelten Fleisches, oder überhaupt durch Mangel an Nahrungsmitteln; oder er entsteht durch übermässige körperliche Anstrengung bei mangelhafter Ernährung, oder durch gänzliche Vernachlässigung jeder Muskelbewegung; durch schlechte, feuchte, kalte, stinkende, sumpfige Luft, oder durch anhaltende deprimirende Gemüthsaffecte.

Die Erkrankung des Zahnfleisches ist immer das erste Zeichen des beginnenden Scorbuts und beruht weniger auf einer abnormen

Beschaffenheit des Blutes, als vielmehr auf einer eigenthümlichen Erkrankung der Capillarwände, welche die Blutungen, Anschwellungen und übrigen Krankheitserscheinungen bedingt.

Der Sitz des Mundscorbuts ist nur im Zahnfleisch, und es ist eine bemerkenswerthe Thatsache, dass Kranke, welchen die Zähne fehlen, von der scorbutischen Erkrankung im Munde frei bleiben. (*Niemeyer.*)

Krankheitsbild.

Das Kauen ist sehr schmerzhaft, oft sogar unmöglich. Bei jedem Versuche zu kauen, so wie bei jedem leichten Drucke, beim Putzen der Zähne, sogar beim Sprechen wird das Zahnfleisch mehr oder weniger blutend; im spätern Verlaufe entsteht theils durch die immerwährende Blutzersetzung, theils durch die necrotisirten Gewebstheile ein sehr penetranter, ekelhafter Mundgeruch; die Schleim- und Speichelabsonderung ist bedeutend vermehrt. Sind durch die Necrotisirung des Zahnfleisches Substanzverluste entstanden, so sieht man die Wurzeln der Zähne vom Zahnfleisch entblösst, die Zähne werden nach und nach locker und fallen endlich ganz aus.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der scorbutischen Mundaffection ist immer ein chronischer, bei Vernachlässigung, oder bei fortwährender Einwirkung der veranlassenden Schädlichkeiten ein langwieriger und hartnäckiger. Der Mundscorbut ist in der Mehrzahl der Fälle heilbar; bei grosser Vernachlässigung kann er bedeutende Zerstörungen im Zahnfleische und den Verlust der Zähne zur Folge haben. Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Bei grossen Zerstörungen im Munde und bei bedeutend beeinträchtigtem Allgemeinbefinden kann die Prognose sehr zweifelhaft werden.

Therapie.

Der Scorbut des Zahnfleisches ist eine häufig vorkommende Krankheit und verdient unsere volle Aufmerksamkeit.

So lange der Process blos örtlich ist, das Zahnfleisch blutend, angeschwollen, locker, bläulich und kolbig erscheint, genügt die blos örtliche Behandlung mittels spirituöser oder adstringirender Mundwässer. Zu diesem Behufe lassen wir den Mund mehrmals des Tages mit gewässertem Branntwein, oder mit gewässertem Weinessig ausspülen. Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus,

so verordnen wir Mundwässer, bestehend in einer schwachen Alaunsolution (Gr. decem ad unc. sex aq. font.) oder in einer Mischung von verdünnter Salz-, oder Schwefel-, oder Haller'scher Säure (Gtt. 10-20 ad unc. sex aq. font.)

Wird das Zahnfleisch geschwürig, der Mundgeruch ekelhaft fötid, die Speichelabsonderung copiös, und ist der Process noch immer allein auf das Zahnfleisch beschränkt, so verabreichen wir Nitr. acid. 3. innerlich, und zugleich äusserlich in demselben Verhältniss, wie oben die Schwefelsäure, als Mundwasser, oder Sublimat (besser als Merc. solub.) in der 3. Verdünnung innerlich und äusserlich zum Ausspülen des Mundes Gr. 1 ad unc. quatuor aq. dest., oder Kreosot. 3. innerlich und äusserlich, wie die Salpetersäure.

Zugleich müssen die Verhältnisse der Ernährung, der Wohnung, der Lebensweise etc. geregelt und verbessert werden, worüber wir uns bei der Besprechung des Scorbuts weitläufiger auslassen werden. Grösstentheils reichen wir mit diesen Mitteln aus. Nur wenn die veranlassenden Ursachen fortbestehen, macht die scorbutische Erkrankung weitere Fortschritte. Gewöhnlich fehlt es sodann an Zeichen des Scorbuts in andern Organen und an Zeichen einer Allgemeinerkrankung nicht. In einem solchen Falle tritt dann die antiscorbutische Behandlung ein, welche wir im Artikel „Scorbut" näher angeben werden.

---

6. Froschgeschwulst, Ranula.

Wir berühren diese Krankheit, weil sie uns in unserer Praxis bereits einigemal vorgekommen ist und glücklich geheilt wurde, ohne dass es zur Abscessbildung kam.

Die Froschgeschwulst hat ihren Sitz in dem Ausscheidungsgange der Submaxillardrüsen, oder im Ductus Whartonianus. Sie ist weich, fluctuirend, beinahe durchsichtig, wenn die Ausgangsöffnung des Speichelganges verschlossen ist, wodurch der Speichel sich ansammelt, eindickt, der Speichelcanal sackförmig erweitert wird und zur Geschwulst sich heranbildet. Sie bildet aber auch eine harte und feste Geschwulst unter der Zunge, entweder wenn Speichelsteine die Speichelgänge unwegbar machen, oder wenn die Speichelgänge sich entzünden.

Diese letztere Form ist der Gegenstand unserer Besprechung, während die ersteren in das Gebiet der Chirurgie gehören.

Die Entzündung der sublingualen Speichelcanäle haben wir bereits bei Kindern und bei Erwachsenen beobachtet. Sie entsteht entweder durch Erkältungen, oder in Folge der Obliteration

der Ausführungsgänge nach heftigen Stomatitisformen, z. B. bei schwerem Zahnen, beim Scharlach etc.

Krankheitsbild.

Im Anfange der Krankheit fühlen die Kranken einen Schmerz unter der Zunge, welcher durch Kauen und beim Sprechen sich verschlimmert. Untersucht man in diesem Zeitraume die Mundhöhle, so findet man den rechts- und linksseitigen Whartonianischen Gang bereits angeschwollen, härtlich und etwas geröthet. Nach und nach nehmen alle diese Erscheinungen an Intensität und Extensität zu: sensible Kranke fangen an zu fiebern, die langsam zunehmende Geschwulst wird schmerzhafter und behindert die Bewegungen der Zunge in einem bedeutenden Grade.

Nach und nach infiltrirt sich das sublinguale Zellgewebe und es bildet sich eine Geschwulst, welche, sich selbst überlassen, oft eine bedeutende Grösse erreicht; sie nimmt allmählich den grössten Theil des Mundes ein, drückt die Zunge in die Höhe und nach dem Rachen zu, wodurch das Athmen sehr erschwert, das Sprechen und Kauen unmöglich ist. Oder es bildet sich die Geschwulst unter dem Kinne, wölbt sich immer mehr nach Aussen hervor, wobei die Zunge weniger in Mitleidenschaft gezogen wird. In beiden Fällen ist der Schmerz und die Mitaffection des Gesammtorganismus sehr gross.

Gelingt es nicht, die Geschwulst zur Resorption zu bringen, so treten allmählich Frostschauer und klopfende Schmerzen in der Geschwulst ein, welche andeuten, dass ein Abscess sich bildet, dessen Behandlung wir sodann dem Chirurgen überlassen. Der Abscess perforirt entweder die vordere Fläche des Halses, oder, was häufiger geschieht, die Basis der Mundhöhle.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Froschgeschwulst ist entweder ein acuter, oder ein schleppender. Im erstern Falle tritt die Entzündung mit Vehemenz ein, Schmerz, Röthe und Geschwulst entwickeln sich sehr rasch und auch der Ausgang in Zertheilung oder in Eiterung stellt sich früher ein. Erreicht die Geschwulst eine bedeutende Grösse (sie wird oft wie ein Hühner- oder Gänseei), so kann sie durch den Druck der Zunge auf den Pharynx und Larynx und durch gleichzeitige Gehirnhyperämie tödtlich werden.

Beim schleppenden Verlauf ist der Schmerz im Anfange unmerklich, so dass die Kranken lange Zeit vergehen lassen, bevor sie den Arzt rufen.

Die Entwicklung der Geschwulst geht nur allmählich vor sich. Die einzelnen Erscheinungen erreichen keine grosse Intensität. Nur wenn Eiterung eintreten soll, entzündet sich die Geschwulst immer mehr, und verursacht erst in diesem Stadium die oben angeführten Beschwerden, welche ebenfalls den Kranken in grosse Lebensgefahr bringen können, und nicht früher aufhören, als bis der Abscess aufgebrochen oder künstlich geöffnet worden ist. Zertheilen lässt sich ein in Eiterung übergehender Abscess keinesfalls.

Wegen der möglichen Gefahr, welche von Seite der Geschwulst ausser und im Stadium der Eiterung eintreten kann, ist die Prognose jedenfalls zweifelhaft zu stellen.

Therapie.

Bei der Behandlung der Froschgeschwulst richten wir vornehmlich unser Augenmerk auf den wichtigen Umstand, ob der Verlauf ein acuter, oder ein schleppender sei. Im erstern Falle reichen wir, wenn der Schmerz heftig, die Geschwulst roth, hart und entzündet ist, Bellad. 3. in wässriger Solution, und lassen gleichzeitig kalte, sind die Entzündungssymptome sehr intensiv, Eisumschläge unter dem Kinne appliciren, welche von 5 zu 5 Minuten gewechselt werden müssen. Gewöhnlich lässt schon nach einigen Stunden der heftige Schmerz nach, zugleich zeigt sich die Röthe vermindert und das Sprechen geht leichter von Statten. In 2-3 Tagen ist bei der Anwendung der Bellad. die Rückbildung im besten Zuge, welche jedoch den 5.-6. Tag stehen zu bleiben pflegt. Die Röthe und der Schmerz haben wohl bedeutend sich verloren, jedoch die Geschwulst bleibt hart, und behindert das Kauen und Sprechen.

In einem solchen Falle geben wir von Merc. solub. 2. 3-4 Gaben täglich, worauf in kurzer Zeit die Geschwulst an Härte abnimmt, nach und nach kleiner und weicher wird, bis sie sich gänzlich verliert.

Drei derartige Fälle behandelten wir auf diese Weise, ohne dass es zur Abscessbildung kam.

Sobald sich Zeichen der beginnenden Eiterbildung einstellen, säume man nicht den Chirurgen kommen zu lassen, welcher für den weitern Verlauf zu sorgen hat. Jedenfalls ist es rathsam, sobald Fluctuation sich zeigt, gleichviel ob dies an der vordern Wand des Halses, oder am Grunde des Mundes der Fall ist, ungesäumt eine Incision machen zu lassen, denn nur durch die rasche und frühzeitige Entleerung des Abscesses kann einer etwaigen Lebensgefahr vorgebeugt werden.

Bei schleppendem Verlaufe fangen wir die Behandlung mit Solubil. 2.-3., 2-3mal täglich, an. Ist nach 6-8 Tagen keine

Abnahme, oder kein Weicherwerden der Geschwulst bemerkbar, so verabreichen wir Calc. 6., früh und Abends 1 Gabe. Mit diesem Mittel waren wir in einem Falle so glücklich, die gänzliche Resorption zu erzielen. Wäre sie nicht eingetreten, so hätten wir noch Silic. 6. oder Thuja 3.-6. versucht.

Gelingt die Zertheilung nach keinem dieser Mittel, so stellt sich bald eine heftigere Entzündung in der Geschwulst ein, welche gewöhnlich in Eiterung übergeht und chirurgisch behandelt werden muss.

So lange das Kauen und Schlingen sehr schwer von Statten geht, lassen wir die Kranken nur Milch, weiche, ungesalzene Eier oder Milchspeisen geniessen.

---

7. Der Wasserkrebs, Cancer aquaticus, Noma.

Anatomische Charaktere.

Die Krankheit beginnt mit einem Bläschen, welches mit trüber Flüssigkeit gefüllt ist und an der innern Wand, gewöhnlich in der Mitte der Wangenschleimhaut seinen Sitz hat. Dieses Bläschen platzt sehr bald und wird zu einem Geschwür mit missfarbigem Grunde. Zugleich infiltrirt sich das submuköse Zellgewebe in der Umgebung des Geschwürs, welche Infiltration sich bis in die Substanz der Wange fortsetzt.

Das Geschwür geht sehr rasch in Brand über und zerstört nach und nach die innere Fläche der Wange; diese schwillt an, die Haut derselben wird gespannt, blass oder livid und bekömmt einen eigenthümlichen Fettglanz. Im weitern Verlaufe röthet sich in der Mitte der Wange an einer scharf begrenzten Stelle die äussere Haut, diese Stelle wird resistent und mit einem entzündlichen Hofe umgeben.

Während die Necrotisirung der Gewebe einen grossen Theil der innern Wangenfläche, das Zahnfleisch, einen Theil der Lippen etc. an der leidenden Stelle zerstört, verwandelt sich auch der rothe Fleck auf der äussern Fläche der Wange in einen schwarzen und trockenen Brandschorf, welcher sich bald ablöst und ein tief greifendes Geschwür zurücklässt.

Dieses breitet sich allmählich weiter aus, zerstört den grössten Theil der Wange, einen Theil der Nase, und legt die Kiefer bloss. Die Zähne werden locker und fallen aus.

In höhern Graden reicht der Brand bis zum Bulbus, dessen Hüllen theilweise vom Brande zerstört werden, oder er setzt sich auf die Weichtheile des Halses fort.

Er geht nie auf die behaarte Kopfhaut über und bleibt immer nur auf eine Gesichtshälfte beschränkt.

Aetiologie.

Diese Krankheit kömmt am häufigsten bei Kindern, selten bei Erwachsenen vor. (Wir haben sie bei einem über 50 Jahre alten Vergolder tödtlich verlaufen gesehen.) Durch unzureichende oder schlechte Nahrungsmittel, durch schlechte Wohnungen und gänzliche Vernachlässigung werden die Kinder kachektisch und elend, oder sie werden durch überstandene schwere Krankheiten, z. B. durch Masern, Scharlach, Typhus, Variola, Dysenterie etc. im hohen Grade geschwächt und dadurch zum Noma disponirt. Sie kömmt im Norden weit häufiger vor; in südlichen Ländern soll sie noch nie beobachtet worden sein. *(Eisenmann.)* Die Contagiosität wird bezweifelt.

Krankheitsbild.

Die ersten Zeichen der Gangrän entwickeln sich grösstentheils an der innern Wangenfläche ohne alle Schmerzen; oft laufen die Kinder dabei herum, nehmen an ihren Spielen Theil, und essen ohne Beschwerden; der üble Geruch aus dem Munde und die fötide Speichelabsonderung machen erst die Umgebung aufmerksam. Selbst das bereits vorhandene und sich immer weiter ausbreitende Oedem an der Wange und Lippe der kranken Seite wird übersehen und für vorübergehend gehalten.

Auch wenn bereits ein grosser Theil der innern Fläche der Wange und des Zahnfleisches brandig, und die äussere Haut der betreffenden Wange fettig glänzend, blass oder violett marmorirt erscheint, bemerkt man häufig noch keine Allgemeinerscheinungen. Nur ist die Haut auffallend blass und kühl und manche Kinder deliriren in der Nacht.

Zwischen dem 5.-8. Tage bildet sich auf der äussern Fläche der Wange, an der Stelle, welche hart und mit einem entzündlichen Hofe umgeben ist, ein circumscripter, schwarzer, trockener Brandschorf, welcher immer grösser wird. Wir haben in den ersten Jahren unserer Landpraxis in diesem Zustande ein 9jähriges Mädchen noch herumlaufen und mit andern Kindern spielen gesehen. Bald löst sich der Brandschorf ab und es entsteht ein grosser Substanzverlust in der Wange, welcher bald die necrotisirte innere Wangenfläche erreicht, wodurch das gleichzeitig brandige Zahnfleisch, die wackelnden Zähne und die brandigen Kinnladen sichtbar werden. Der Geruch dieser Partieen ist aashaft, die Kräfte fangen an zu sinken, der Durst wird unlöschbar, es

stellen sich Durchfälle und rasche Abmagerung ein, die Haut ist anämisch und kühl, der Puls wird immer kleiner und schwächer, und die Kinder sterben an den Folgen der Erschöpfung.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist gewöhnlich ein langsamer, selten ist er ein rascher; — im letzteren Falle stellen sich gleich im Anfange Fieber, Delirien und ein rascher Kräfteverfall ein und die Kranken unterliegen viel schneller.

Nur in seltenen Fällen, und zwar meistens im ersten Stadium, viel seltener auch nach dem Abfallen des äussern Brandschorfes tritt Heilung ein. Durch eine Demarcationslinie wird der Brand begrenzt, das Oedem vermindert sich, die brandigen Schorfe stossen sich vollkommen ab und es tritt nach und nach eine gutartige Eiterung und Granulation ein mit entstellender Narbenbildung im Gesichte, mit Verwachsungen im Munde, Verlust der Zähne etc. Die Prognose ist jedenfalls ungünstig.

Therapie.

Hat der Wasserkrebs einen rapiden Verlauf, so ist jede Medication fruchtlos; der Zerstörungsprocess schreitet unaufhaltsam fort, unbekümmert, ob Arsen., Laches., Sabin. oder Secale, oder ob Kampher, Canterisationen, concentrirte Säuren, oder sogar das Glüheisen angewendet werden.

Ist jedoch der Verlauf ein langsamer und gewinnt man Zeit, die Kranken in bessere Lebens- und Ernährungsverhältnisse zu bringen, so gelingt es zuweilen, bei gleichzeitiger Anwendung geeigneter Mittel die Krankheit zur Heilung zu bringen.

Es ist demnach vor Allem nothwendig, dass die Kranken in ein geräumiges, sonniges, gut zu ventilirendes Zimmer gebracht, in ein reines Bett gelegt werden, dass sie eine kräftige Nahrung und gewässerten Wein zum Trinken erhalten. Sind die Kranken sehr herabgekommen, schwächlich und kachektisch, so gebe man ihnen sogleich China 1. oder Chinin 1. in 2-3stündigen Gaben.

Mit der Verbesserung der Constitutionsverhältnisse, welche bereits in den ersten 8 Tagen ersichtlich sein muss, pflegt sich auch der Krankheitsprocess zu bessern, der Brand begrenzt sich und der Heilungsprocess beginnt.

Schreitet die brandige Zerstörung dennoch vorwärts, so versuchen wir Arsen. 3.-6. in Solution, in 2-3stündigen Gaben. Dieses Mittel ist im Stande, den organischen Zerfall aufzuhalten und Heilung noch da zu bewerkstelligen, wo bereits die Hoffnung sehr gering ist. Auch Lachesis 6. und Secale cornut. 3.-6.

sind Mittel, welche man in solchen Fällen anwenden kann und in Anwendung bringen soll, wenn das frühere Mittel nicht entsprechend gewirkt hat.

Zum äussern Gebrauche eignen sich am besten Chlorwasser (Chlorin. liquid. dr. jj. — aq. dest. unc. sex), oder eine Kreosotsolution (Kreosot dr. semis — aq. destill. unc. sex), theils zum Ausspülen des Mundes, theils zu Umschlägen auf die Wange, mit welchen Mitteln zugleich für die Verminderung des Gestanks Sorge getragen wird.

---

8. Entzündung der Zunge, Glossitis.

Man unterscheidet eine acute, parenchymatöse (Muskel-) Entzündung der Zunge und eine chronische, partielle.

Anatomische Charaktere.

Bei der acuten Glossitis entsteht eine Ausschwitzung in die Muskelsubstanz der Zunge, wodurch diese bald um das Doppelte vergrössert, dunkelroth, mit glatter und rissiger Oberfläche und mit blutigem Exsudat bedeckt erscheint.

Meistens ist die ganze Zunge von der Entzündung ergriffen, manchmal findet die Exsudation nur an einer Hälfte, manchmal nur an einer kleinen, circumscripten Stelle der Zunge statt. Bei intensiven Entzündungen bilden sich zuweilen Abscesse in der Zunge, welche später confluiren und durch die Schleimhaut sich entleeren.

Die chronische, partielle Zungenentzündung erkennt man an umschriebenen harten Stellen, welche am Rande der Zunge sichtbar sind, wenig oder gar nicht über die Oberfläche sich erheben und zuweilen das Zungenfleisch strahlig zusammenziehen.

Aetiologie.

Die acute Glossitis entsteht am meisten durch Einwirkung heftiger Reize, als: Verbrennungen, Bienengift, durch intensive Kälte, durch starke Gewürze, z. B. Nelken, Pfeffer etc., durch ätzende und scharfe Stoffe, z. B. Salmiak, Taback.

Auch nach Erkältungen wird zuweilen diese Krankheit beobachtet.

Häufiger ist die Glossitis eine Theilerscheinung der mercuriellen und diphtheritischen Entzündung.

Die chronische Form entsteht am häufigsten durch scharfe Zahnspitzen oder Ränder, welche einen continuirlichen Reiz auf die Ränder der Zunge ausüben und zu den partiellen Entzündungen Veranlassung geben.

Krankheitsbild.

Bei der acuten Glossitis bildet die Anschwellung der Zunge das Hauptsymptom; sie ragt zwischen den Lippen und Zähnen hervor, weil sie im Munde nicht Platz hat. Die Geschwulst verursacht auch eine Hervorwölbung der Unterkiefergegend. Die Oberfläche der Zunge ist weisslich oder schmutzig braun, die untere Fläche ist dunkelroth. Die Zähne bilden tiefe Eindrücke in die Zungensubstanz, welche später zu Geschwüren werden mit speckigem Grunde. Die entzündete Zunge ist gespannt und verursacht heftige Schmerzen. Die Bewegungen sind gehemmt, das Sprechen wird unverständlich, ja sogar wie das Kauen und Schlingen unmöglich. Unaufhörlich fliesst der Speichel zu beiden Seiten der Zunge aus dem immer offenen Munde, während die Oberfläche der Zunge immer trockener und borkiger wird. Ein sehr übler Geruch kömmt aus dem Munde, die Submaxillar- und Lymphdrüsen am Halse schwellen an, die Jugularvenen strotzen, hierdurch ist das Gesicht bläulich und gedunsen. Durch die Anschwellung der Zunge ist auch der Eingang zu den Luftwegen verengt, hierdurch entsteht Dyspnoe, welche sich bis zur Erstickungsnoth steigern kann.

Ein mehr oder weniger heftiges Fieber begleitet gewöhnlich von Anfang an diese Erscheinungen, zu welchen sich später grosse Angst und Unruhe und Zeichen eines schweren Allgemeinleidens hinzugesellen.

Bei andauernden Störungen im Athmungsprocesse nimmt die Cyanose und die Blutstauung in den Jugularvenen immer mehr zu, der Puls wird klein, der Kranke apathisch, endlich sogar soporös, welcher Zustand der sich entwickelnden Vergiftung durch Kohlensäure zuzuschreiben ist.

Bei der chronischen Entzündung fühlt der Kranke einen localen Schmerz während des Kauens oder Sprechens, und bei jeder Zungenbewegung an den circumscripten und indurirten Stellen, welche oft mit Zungenkrebs verwechselt werden.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der acuten Zungenentzündung ist gewöhnlich ein rascher. Bei günstigem Verlaufe lassen die geschilderten Erscheinungen allmählich, bei zweckmässiger Behandlung oft plötzlich

nach. Der Tod kann durch Suffocation, oder durch Kohlensäurevergiftung, oder durch brandige Zerstörung eintreten. Beim Ausgang in Eiterung steigern sich alle Symptome, bis der Abscess die Zungenschleimhaut perforirt, worauf fast augenblicklich Besserung erfolgt.

Die chronische Entzündung kann Jahre lang bestehen; die circumscripten Exsudate verwandeln sich entweder in Eiter, oder in eine callöse Masse, oder gehen in Induration über.

Die Prognose ist bei der einfachsten Entzündung bedenklich, weil bei Steigerung der Zufälle lebensgefährliche Erscheinungen eintreten können.

Therapie.

Wir haben bereits bei der Stomatitis diphtheritica (Mercurialis) gezeigt, wie schlagend schnell wir die Entzündung der Zunge zu beschwichtigen im Stande sind. Wir haben die Bellad. innerlich und äusserlich, auf dieselbe Weise wie dort, angewendet, auch bei der parenchymatösen Entzündung der Zunge sehr schnell wirkend gefunden, wenn der Schmerz, die entzündliche Spannung und die Temperaturerhöhung sehr gross sind, der Speichel sehr reichlich fliesst und gleichzeitig die Submaxillar- und Lymphdrüsen des Halses mitergriffen sind. Wir haben die Besserungserscheinungen viel schneller eintreten gesehen, als nach der Anwendung von Mercur, welches Mittel wir gerne auf Bellad. folgen lassen, wenn es sich darum handelt, nach gebrochener Heftigkeit des Entzündungsprocesses die Exsudate in der Zunge sehr bald zum Schmelzen und zur Resorption zu bringen.

Wir brauchen durchaus keine Blutentleerungen und keine Scarificationen, welche viele Praktiker so sehr befürworten. Gelingt es nicht, mittels Bellad. die Entzündung zu beheben, so versuche man Apis 3. oder Crotalus 6. in Solution und 1-2stündlichen Gaben.

Entsteht in Folge der Zungengeschwulst Dyspnoe und Cyanose, dann besitzen wir an Ars. 3.-6. ein vorzügliches Mittel, welches die Zungenentzündung in diesem Stadium mit allen dringenden Erscheinungen zu beheben vermag.

Zeigen sich Symptome der eintretenden Eiterung (öftere Frostschauer, klopfende Schmerzen in der Tiefe der Zunge), so lässt sich keine Zertheilung mehr erwarten; hier gebe man genau auf die Erscheinungen Acht, welche diesen Zustand begleiten. Gewöhnlich hat die Entzündung ihre Akme noch nicht erreicht; die Zunge schwillt unter den Symptomen der Eiterbildung noch mehr an, und es treten häufig Erscheinungen ein, welche im hohen Grade das Leben bedrohen, theils durch Erstickungsgefahr,

theils durch passive Gehirnhyperämie, theils durch Kohlensäurevergiftung.

In einem solchen Falle lassen wir einen tiefen Einstich in die Zunge machen, um den bereits vorhandenen Eiter so schnell als möglich zu entleeren, worauf gewöhnlich eine sehr rasche Besserung erfolgt.

Ist auch diese Operation ohne Erfolg und sind die gefährlichen Erscheinungen noch drohender, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Tracheotomie vornehmen zu lassen.

Die chronische Zungenentzündung verlangt vor Allem die Entfernung der scharfen Zahnspitzen und Zahnränder, welche diese circumscripte Entzündung verursachen. Zum innern Gebrauche geben wir Sulph. 6. oder Silic. 6., um die Verhärtungen zum Schmelzen zu bringen. Erst im Jahre 1862 hatten wir einen solchen Fall in der Behandlung, welcher für einen Zungenkrebs gehalten und behandelt wurde. Es waren am linken Zungenrande drei harte, erbsengrosse Knoten und zwischen diesen narbige Einziehungen vorhanden. Diesen 3 Knoten entsprachen die scharfen Fragmente der Zähne, welche eine immerwährende Entzündung unterhielten. Nach Abfeilung dieser scharfen Zahnkanten und auf die nachherige Verabreichung von Sil. 6. zu einer Gabe täglich war binnen 6 Wochen der ganze Process beseitigt.

---

9. Entzündung der Ohrspeicheldrüse, Parotitis.

Anatomische Charaktere.

Die Drüse und das sie umgebende Zellgewebe sind in leichtern Graden geschwellt, blutreich, erweicht und durchfeuchtet. Entsteht Eiterung, so bilden sich theils in der Parotis selbst, theils im Bindegewebe derselben, welches hyperämisch und infiltrirt erscheint, kleinere und grössere Abscesse. Tritt Verjauchung ein, so zerfallen die von der Entzündung ergriffenen Theile zu einem missfarbigen Detritus.

Aetiologie.

Die Parotitis ist entweder ein primärer Process, grösstentheils in Folge von unbekannten atmosphärischen oder tellurischen Einflüssen und tritt als solcher meist epidemisch, seltener sporadisch auf (Mumps, Ziegenpeter, Bauernwetzel), und kömmt mei-

stens in kalter, feuchter Jahreszeit und bei jüngern Leuten, mehr bei Männern als bei Weibern, vor, während Säuglinge und Greise von dieser Krankheit verschont zu bleiben pflegen. Oder sie ist ein secundärer, symptomatischer, oder auch metastatischer Process und kömmt als solcher am häufigsten vor im Verlaufe des Typhus, des Scharlachs, der Masern, der Pocken, der Pyaemie und der Septiaemie. Auch im Verlaufe schwerer Lungenentzündungen wurden Parotiden beobachtet.

Krankheitsbild.

Die primäre Parotitis beginnt mit mehr oder weniger heftigen Fiebererscheinungen, welche gewöhnlich der Localaffection vorangehen, und mit Gehirnhyperämien, mit katarrhalischen, rheumatischen, ja selbst mit gastrischen Zufällen verbunden aufzutreten pflegen.

Das Fieber ist in manchen Fällen sehr heftig, ist zuweilen mit Delirien, ja sogar mit Convulsionen combinirt; dies ist besonders bei Kindern der Fall, wenn die Localaffection auf beiden Seiten mit dem Fieber zugleich und ziemlich rasch sich entwickelt. In andern Fällen ist das Fieber mild, macht starke Remissionen, oder es tritt sogar typisch auf. Die Localaffection tritt entweder mit dem Fieber zugleich oder 1-2-3 Tage später, entweder nur auf einer Seite, oder auf beiden zugleich ein. Es bildet sich nämlich eine schmerzhafte, heisse, verschieden grosse, in der Mitte härtliche, an der Peripherie weichere, elastische Geschwulst, welche in der Umgebung des Ohrläppchens beginnt, schnell über die Wange, hinter dem Ohre und am Halse sich ausbreitet. Ist die Geschwulst auf beiden Seiten zugleich, so erscheint das Gesicht ungewöhnlich breit und hat einen stupiden Ausdruck; besonders ist dies der Fall, wenn das Gesicht gedunsen, die Begrenzungen des Gesichtes und des Halses verschwunden und die Haut in grösserer Ausdehnung serös infiltrirt sind. Mit der Zunahme der Entzündung wird die Spannung und der Schmerz in der Geschwulst heftiger; der Kranke kann den Kopf nicht frei bewegen, den Mund nicht gehörig öffnen, weshalb das Kauen und Schlingen erschwert sind. Die Speichelabsonderung ist nicht vermehrt. Häufige Begleiter dieser Krankheit sind: Katarrh der Rachenschleimhaut, Schwellung der Submaxillardrüsen und Ohrenschmerzen. Wie bereits erwähnt, erscheint die Anschwellung entweder einseitig, oder auf beiden Seiten zugleich, oder sie entsteht auf einer Seite, während sie auf der andern schon im Abnehmen begriffen ist.

Zuweilen ist das Fieber gering, während die Localaffection sehr heftig ist. Oft sind Fieber und Localaffection sehr intensiv.

Die secundäre Parotitis entwickelt sich bald sehr rapid, bald allmählich, manchmal ist sie weniger schmerzhaft, die Haut nicht geröthet und bleibt meist auf eine Seite beschränkt; das Erscheinen von Parotiden auf beiden Seiten zugleich haben wir meistens im Verlaufe des Scharlachs beobachtet.

Gesellt sich die secundäre Parotitis zum Typhus, zur Pyaemie etc. auf der Akme der Krankheit, so pflegen die apathischen Kranken weder über Schmerzen, noch über andere Beschwerden zu klagen. Parotiden, welche in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten auftreten, sind von denselben Erscheinungen begleitet, welche wir bei der primären Form angegeben haben.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die primäre Parotitis verläuft gewöhnlich acut, manchmal sehr rasch, manchmal schleppend, im ersteren Falle ist der Verlauf in 8-10 Tagen beendigt, im letztern pflegt er 3 Wochen und darüber zu dauern.

Der Verlauf der primären Form zeichnet sich aus durch eine gewisse Flüchtigkeit und durch die Neigung, auf andere Organe überzuspringen. So z. B. beobachtet man das Ueberspringen des Krankheitsprocesses von einer Parotis auf die andere; die rasche Ausbildung von Entzündung des Nebenhodens und des Hodensackes, oder der Schamlippen, seltener der Brüste oder der Ovarien, welche entweder bei gleichzeitigem Vorhandensein der Parotitis, oder während der Abnahme derselben sich ausbilden, oder sie alterniren gleichsam, die Parotitis verschwindet, während die Orchitis etc. sich entwickelt, und umgekehrt. Selbst zwischen der Parotis und den Meningen ist ein Alterniren beobachtet worden.

Die secundäre Parotitis, welche in der ersten Zeit des Typhus, des Scharlachs, der Masern etc. auftritt, verläuft immer acut, zuweilen auch sehr rapid, bildet eine wichtige Complication mit heftigen Delirien, vermehrt die Gehirnhyperaemie, und geht bei günstigem Verlaufe des primären Leidens zuweilen in Zertheilung über. In der Mehrzahl der Fälle tritt Eiterung ein.

Die primäre Parotitis geht am häufigsten in Zertheilung über, während welcher oft Nasenbluten, oder vermehrte Speichelabsonderung bemerkt wurden.

Die Geschwulst verliert sich manchmal sehr rasch, manchmal zertheilt sie sich nur langsam und lässt nicht selten einen härtlichen Knoten zurück, welcher längere Zeit braucht, bis er vollkommen resorbirt wird. Beim Uebergang in Eiterung wird die Geschwulst uneben, höckerig, intensiv geröthet; nach und nach stellt sich Fluctuation ein, und wird nicht die künstliche Eröffnung des Abscesses vorgenommen, so entleert sich derselbe ent-

weder nach Aussen, oder in den äussern Gehörgang, oder nach beiden Seiten zugleich. Der Eiter ist gutartig.

Beim Uebergang in Verjauchung, z. B. bei Typhus, Pyaemie, Septiaemie etc. wird die Haut auf der mit grosser Schnelligkeit entstandenen, harten Geschwulst bläulich roth; nach und nach wird die Geschwulst teigig, sinkt ein und bei Oeffnung des Abscesses entleert sich eine missfarbige, jauchige, sehr übelriechende Flüssigkeit.

Der Ausgang in Verhärtung gehört zu den Seltenheiten; er wird nur bei scrophulösen Individuen, oder hei Vernachlässigung, oder bei schlechter Behandlung beobachtet.

Die primäre Form endet selten tödtlich. Nur durch unglückliche Complication, z. B. mit Meningitis, oder Pneumonie in Folge des Druckes auf die Halsgefässe, mit Pyaemie im Stadium der Eiterung pflegt der Ausgang ein lethaler zu sein.

Bei der secundären Parotitis beschleunigt oft dieselbe den tödtlichen Ausgang der primären Krankheit, oder es tritt ebenfalls eine tödtliche Pyaemie im Stadium der Eiterung hinzu.

Die Prognose ist bei sehr acut verlaufenden primären Parotiden immer mit Vorsicht zu stellen, indem sehr leicht eine Complication mit einer schweren Krankheit Gefahr bringen kann. Im Allgemeinen ist die Prognose günstig. Bei bösartigen Epidemien ist ebenfalls Vorsicht in der Vorhersage nothwendig.

Bei den secundären Formen ist die Prognose günstig, wenn sie im spätern Verlaufe der primären Krankheit, z. B. Scharlach, Typhus etc. sich einstellen; sie verlaufen dann gewöhnlich unter milden Erscheinungen und bringen oft sogar Besserung der primären Krankheit mit sich. Treten sie im Anfange der primären Krankheit auf, so sind sie gewöhnlich hochgradig, gehen oft gefährliche Complicationen ein und selbst bei gut verlaufenden Fällen ist im Stadium der Eiterung eine schnell tödtende Pyaemie zu befürchten.

Therapie.

Die Heftigkeit der allgemeinen und örtlichen Erscheinungen ist bei der Behandlung der Parotitis massgebend. Ist das Entzündungsfieber sehr heftig, tritt es, wie es bei reizbaren Individuen häufig der Fall ist, mit Delirien, bei Kindern mit einem Anfalle von Fraisen auf, ist die Geschwulst der Parotis sehr schmerzhaft und heiss, und ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass eine Erkältung stattgefunden, so reichen wir Aconit 3. und lassen ohne Bedenken sogleich kalte Wasser-, bei bösartigen Epidemien sogar Eisumschläge auf die Geschwulst appliciren. Wir fürchten das Gespenst der Metastasen nicht, und haben auch noch keine gesehen; vielmehr sind wir der Ueberzeugung, dass bei

schneller Entwicklung der Geschwulst, besonders wenn sie beiderseitig ist, derselben sehr schnell Einhalt gethan werden müsse, weil sonst sehr leicht in Folge des Druckes auf die Halsgefässe Meningitis oder Pneumonie sich entwickeln können. Nach der Anwendung des Aconit und der Kälte sahen wir sehr oft in wenigen Stunden das heftigste Fieber gebändigt und die Geschwulst in ihrer weitern Entwicklung gehemmt, ohne dass der geringste Nachtheil für die Kranken entstanden wäre. Das Einhüllen der Geschwulst in Baumwolle oder in Flanell, oder das Auflegen erwärmender Umschläge bei hoher Fieberhitze und bei intensiven örtlichen Erscheinungen vermehren die Gehirnhyperämie und geben leicht zur Meningitis Veranlassung.

Ist das Fieber mässig, sind jedoch die örtlichen Symptome umsomehr hervortretend, entwickelt sich z. B. in wenigen Stunden die Parotitis zu einer bedeutenden Grösse, ist die Geschwulst heiss und röthlich, ist sie gegen Druck sehr empfindlich und fühlt sie sich ziemlich hart an, so verabreichen wir Bellad. 3. in stündlichen Gaben und lassen ebenfalls kalte Umschläge auf die Geschwulst anwenden. Bellad. entspricht der topischen Drüsenentzündung, besonders wenn die Geschwulst schmerzhaft, heiss, hart und roth ist, viel besser als Mercur., für dessen Anwendung wir andere Indicationen besitzen.

Ist nach 24 Stunden die Geschwulst nicht kleiner, weicher, blässer und weniger schmerzhaft, haben sich sogar die örtlichen Erscheinungen noch verschlimmert, so kann man wohl in manchen Fällen mit der weitern Verabreichung der Bellad. und mit gleichzeitigen Eisumschlägen die Zertheilung bewirken; nach unsern speciellen Erfahrungen jedoch haben wir diesen Zweck schneller und sicherer erreicht, wenn wir statt der Eisumschläge die Drüsengeschwulst mit Ung. bellad. (Extr. Bellad. Gr. quatuor — Ung. emolient. unciam) und mit einem Leinwandtuche bedecken liessen, und innerlich mit der Anwendung der Bellad. fortfuhren. Wir haben auf diese Art Parotiden zur Rückbildung gebracht, bei welchen man die Eiterung bereits unvermeidlich glaubte.

Besonders war dies der Fall bei secundären Parotiden im Beginn des Scharlachs, wo man gewöhnlich gegen die topische Anwendung der Kälte Bedenken erhebt, wo die Drüsengeschwülste mit einer ausserordentlichen Schnelligkeit sich entwickeln und schlimme Zufälle verursachen können.

Ist die Heftigkeit der Entzündung gebrochen und ist die Geschwulst nicht mehr so heiss und roth, ist sie weniger hart und weniger schmerzhaft, dann stehen wir ab von der Anwendung der Bellad. und geben lieber Mercur. solub. 3., weil dieses Mittel der rückschreitenden Metamorphose nach einer heftigen Drüsenentzündung mehr entspricht.

Dasselbe Mittel wenden wir auch an, wenn die primäre Parotitis mit geringen Fiebererscheinungen auftritt und die topische Affection ohne heftige Schmerzen, ohne Röthe und mehr langsam sich entwickelt.

In solchen Fällen bewirkt Mercur. eine ziemlich schnelle Resorption. Es kömmt auch in solchen Fällen selten zur Eiterung, weil überhaupt solche Parotiden, welche weniger entzündlich und nicht stürmisch auftreten, wenig oder gar keine Neigung zur Abscedirung zeigen.

Bei der secundären Form dieser Art haben wir Merc. fast immer fruchtlos angewendet. Bei der Parotitis im Verlaufe der Scarlatina haben wir Hep. sulph. calc. 3. zu 2 bis 3 Gaben täglich, im Verlaufe des Typhus Rhus toxicondendr. 3., in derselben Gabe und eine längere Zeit angewendet, viel wirksamer gefunden.

Gelingt die Zertheilung nicht, so treten bei beiden Formen der Parotitis bald Frostschauer oder klopfende Schmerzen in der Drüse ein und es kömmt zur Bildung von Abscessen, welche wir mittels lauwarmer Umschläge erweichen und wegen Gefahr der Pyämie, oder wegen des möglichen Durchbruchs in den Gehörgang frühzeitig öffnen lassen.

Eine gleichzeitig sich entwickelnde Orchitis oder Epidydimitis erfordert dieselbe Behandlung; bei vorherrschender Sensibilität mit scharf hervortretenden Entzündungserscheinungen geben wir ebenfalls Bellad. innerlich und äusserlich, bei vorherrschender Infiltration ohne bedeutende Reactionserscheinungen verabreichen wir Mercur.

Dasselbe Verfahren beobachten wir bei Entzündungen der Schamlippen und bei der Oophoritis.

Zurückbleibende Verhärtungen der Ohrspeicheldrüse bessern sich gewöhnlich, so lange sie frisch sind, auf den innern Gebrauch von Conium 3.-6., Clemat. 3.-6. oder von Kali carb. 6.; sind sie ältern Datums, so empfehlen wir Graphit. 6., Jod. 6. oder Sil. 6.-30.

Bleiben alle diese Mittel erfolglos, so kann man entweder die Compression oder das Bestreichen der Geschwulst mit Jodtinctur versuchen.

Verjauchungen der Ohrspeicheldrüse (Parotitides malignae) haben gewöhnlich einen tödtlichen Ausgang; lässt sich noch ein günstiger Erfolg hoffen, so versuche man China 3., Ars. 3., Lachesis 6. oder Kreosot. 3.

---

10. Der Mundgestank.

Wegen dieses pathologischen Zustandes werden wir so häufig consultirt, dass wir die Besprechung desselben für nothwendig erachten.

Der üble Mundgeruch ist immer nur das Symptom einer andern Krankheit; wir nehmen nur den einzigen Fall aus, wo durch vernachlässigtes Reinhalten des Mundes faulende Stoffe in und zwischen den Zähnen, oder zwischen künstlichen Zahngebissen, oder alter Schleim an den Zähnen und an der Mundschleimhaut haftend den Gestank verursachen.

Die Krankheiten, in deren Folge ein übler Mundgeruch vorzukommen pflegt, sind: die Katarrhe der Mund- und Rachenschleimhaut, Geschwüre im Munde, oder im Rachen, oder am Larynx, cariöse Zähne, Scorbut im Munde, Missbrauch des Quecksilbers, chronische Bronchialkatarrhe, Bronchiektasien, tuberculöse Cavernen und der chronische Magenkatarrh.

Eine genaue Besichtigung der Mund- und Rachenhöhle ist nothwendig, wenn wir über den Grund des Mundgestanks Gewissheit haben wollen.

Zuweilen findet man, dass mehrere der genannten Ursachen zugleich vorhanden sind, z. B. Unreinlichkeit, cariöse Zähne und Zahngeschwüre, oder Mund-, oder Rachenkatarrhe etc.

Die Erforschung, ob der Mundgestank aus dem Munde, aus den Bronchien oder aus dem Magen komme, ist selten mit Schwierigkeiten verbunden.

Durch die Inspection der Mund- und Rachenhöhle überzeugen wir uns von den daselbst haftenden pathologischen Vorgängen; sind keine vorhanden, so deutet die gleichzeitige Heiserkeit auf etwaige Geschwüre am Larynx oder an der Epiglottis, ein gleichzeitiger chronischer Husten und die physikalischen Untersuchung des Thorax geben über den vorhandenen Bronchialkatarrh — Bronchiektasie oder über Cavernen Aufschluss.

Gewöhnlich lassen wir uns vom Kranken anhauchen, wodurch wir über die Intensität und Art des Gestanks Kenntniss erlangen.

Zuweilen rührt der Mundgestank von Stoffen her, welche, in den Magen gebracht, eine längere Zeit einen üblen Geruch aus dem Munde verursachen, wie z. B. der Genuss von rohen Zwiebeln, Knoblauch, Rettig etc., der medicamentöse Gebrauch von Asa foetida, Schwefelleber etc. — Der Missbrauch von Spirituosen etc. Dieser Mundgeruch dauert gewöhnlich nur so lange, bis die Ingesta verdaut sind, und ist demnach kein Gegenstand der Behandlung.

Der Mundgestank in Folge von vernachlässigter Reinlichkeit wird erkannt durch die Inspection der Mundhöhle.

Findet man die Zähne an den Rändern des Zahnfleisches mit dickem Schleim und mit Zahnstein belegt, sieht man zwischen den Zähnen und an den Zahnkronen Reste von Speisen und viel Schleim angehäuft, ist dabei das Zahnfleisch gesund, die Zunge rein, sind auch an der Schleimhaut der Wangen, des Gaumenvorhangs und des Rachens keine pathologischen Veränderungen sichtbar, hustet der Kranke nicht und hat er guten Appetit, so kann man mit Bestimmtheit sagen, dass der üble Geruch von vernachlässigter Reinhaltung des Mundes herrühre. In einem solchen Falle empfehlen wir jeden Morgen und nach jeder Mahlzeit den Mund mit lauem Wasser auszuspülen, und nach jedesmaligem Ausspülen die Zähne mit einem feinen aromatischen Zahnpulver oder mit einer guten aromatischen Zahnpasta sorgfältigst zu putzen.

Gewöhnlich verliert sich bei dieser Manipulation der Mundgestank in der kürzesten Zeit.

Ist bei gehöriger Reinlichkeit des Mundes der Mundgestank fortdauernd, so untersuche man, ob derselbe nicht von cariösen Zähnen herrühre; die Ansammlung von Schleim und von Speiseresten in den Aushöhlungen der Zahnkronen verursacht einen anhaltenden üblen Geruch aus dem Munde. Oefteres Ausspülen des Mundes und öfteres Putzen der Zähne reichen oft hin, um den Gestank für einige Zeit verschwinden zu machen. In der Mehrzahl der Fälle jedoch ist die gleichzeitige Ansammlung eines übelriechenden Secrets in den cariösen Zähnen die Ursache des Gestankes.

Gegen diesen Zustand ist Carbo vegetab. 6. zu 1-2 Gaben täglich, innerlich gebraucht, in Verbindung mit einem Zahnpulver aus pulverisirter Holzkohle, am besten von Lindenholz (Pulv. carbon. tiliae), ein Mittel, welches alsbald die Absonderung verbessert und den Gestank behebt. (Als Volksmittel werden häufig die Asche von Cigarren und gebrannte Brodrinde zum Zähneputzen verwendet.) Ist das Zahnfleisch zugleich schlaff und bläulich, oder blutet dasselbe leicht, so ist es zweckmässig, der Holzkohle ein wenig Chinapulver in Verhältniss von 8 : 1 zusetzen zu lassen.

Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so geben wir Plumb. acet. 3. innerlich zu 2 Gaben täglich, und äusserlich 1 Gr. auf 1 Unze Aq. destill. zum Ausspülen des Mundes.

Alumen, auf dieselbe Art gebraucht, ist ebenfalls ein bewährtes Mittel gegen den üblen Mundgeruch in Folge von brandigen Zähnen, besonders wenn zugleich das Zahnfleisch locker und klaffend ist und leicht blutet. (Wird häufig als Volksmittel dem Zahnpulver beigemengt.)

Katarrhe der Mundschleimhaut, Geschwüre im Munde, im Rachen oder am Larynx, Scorbut des Zahnfleisches, Mercurialis-

mus im Munde sind nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen zu behandeln.

Bei chronischen Bronchialkatarrhen wird häufig ein übler Mundgeruch verbreitet, wenn der Auswurf lange in den Bronchien zurückgehalten wird. Besonders ist dies in den Morgenstunden der Fall, so lange die Kranken das übelriechende Secret nicht expectorirt haben. Calc. carb. 6., Natr. m. 6. und Sulph. 6. verbessern das Excret und vermindern hierdurch den Mundgestank.

Bei Bronchiektasien ist der Mundgestank oft auffallend, weil der Bronchialschleim in den sackförmigen Erweiterungen der Luftröhre lange liegen bleibt und hierdurch in Zersetzung geräth. Kreosot. 3., Camphora 3. und Graphit. 6. sind gute Mittel gegen diesen Uebelstand; die zwei erstern Mittel können zugleich als Mundwässer angewendet werden.

Bei Cavernen pflegen das übelriechende Secret und mit demselben den Mundgestank zu verbessern Calc. 6., Graphit. 6. und Sep. 6.

Der chronische Magenkatarrh ist häufig mit chronischem Katarrh der Mundschleimhaut in Verbindung.

Es versteht sich von selbst, dass der Mundgestank nur mit der Heilung des katarrhalischen Processes aufhören kann. Nach beiden Richtungen entsprechen am häufigsten Nux. vom. 3., Pulsat. 3., Natr. mur. 6., Sep. 6., zuweilen auch Ars. 3. oder Sulph. 6.

Der üble Mundgeruch bei Kindern wird häufig als ein pathognomonisches Zeichen der Wurmkrankheit angesehen. Wir haben uns unzähligemal überzeugt, dass nur ein chronischer Mund- oder Magenkatarrh die Ursache sei.

Als ein vorzügliches äusseres Mittel haben wir die im Handel unter dem Namen „Cachou aromatisé“ vorkommenden Pillen kennen gelernt, welche im Munde sehr langsam zerfliessen und bei chronischen Krankheitsprocessen eine lange Zeit den Mundgestank durch einen sehr angenehmen aromatischen Geruch verdrängen.

---

11. Die Zahnfleischgeschwulst, das Zahngeschwür, Parulis.

Auch diese Erkrankung ist oft der Gegenstand einer ärztlichen Berathung, weshalb wir dieselbe hier berühren.

Sie kömmt entweder selbstständig vor in Folge von Erkältung oder traumatischen Schädlichkeiten, oder sie ist secundär eine Folgekrankheit des Zahnschmerzes oder der Zahnoperation.

Sie erscheint entweder als einfache Entzündung des Zahnfleisches, oder als Entzündung des Periosts der Zahn-Alveolen.

Die Entzündung des Zahnfleisches stellt eine umschriebene, mehr oder weniger harte, schmerzhafte, heisse und rothe Anschwellung des Zahnfleisches dar, welche grösstentheils mit einer gleichzeitigen ödematösen Geschwulst des subculanen Zellgewebes der betreffenden Wange oder Lippe verbunden ist. Je nach der Heftigkeit der Entzündung ist die seröse Infiltration der Wange oder Lippe blass, weich und kühl, oder sie ist heiss, geröthet, härtlich, und reicht sie bis zu den Augenlidern, so werden dieselben ebenfalls ödematös, wodurch sodann das Gesicht ein sehr entstelltes Aussehen erhält.

Geht die Entzündung vom Periost der Zahnalveolen aus, so ist die Geschwulst nicht circumscript, sondern sie nimmt grösstentheils die ganze (rechte oder linke) Seite des obern oder untern Zahnfächers ein, ist in der Mitte am dicksten, während sie gegen die Seiten langsam sich verliert. Sie ist grösstentheils schmerzhafter als die frühere Form und hat eine längere Dauer. Auch bei dieser Entzündung ist die Wange oder Lippe der betreffenden Seite serös infiltrirt und bietet jene Abweichungen dar, welche wir in Betreff des Entzündungsgrades bei der frühern Form angegeben haben. Der Sitz der Entzündung ist entweder der rechts- oder linksseitige Kieferbogen oder die rechts- oder linksseitige Wange unmittelbar am Nasenflügel an; seltener wird die Entzündung am Zahnfleisch der obern, noch seltener am Zahnfleisch der untern Schneidezähne beobachtet.

Die Parulis ist entweder ein blos örtlicher Process, und bietet als solcher zuweilen gar keine anderweitigen Symptome dar, oder sie tritt mit heftigen, sowohl localen, als auch allgemeinen Reactionserscheinungen auf. Heftige Schmerzen, Fieber und Delirien gehören nicht zu den Seltenheiten.

Der Verlauf ist entweder ein rascher, 2-3-5 tägiger, oder er ist, besonders bei der periostitischen Form, ein protrahirter, und dauert als solcher gewöhnlich 8-14 Tage, oder noch viel länger, je nachdem das Entzündungsproduct sich schnell oder langsam resorbirt.

Der Ausgang der Zahnfleischentzündung ist immer in Eiterung; es bildet sich nämlich ein Abscess, welcher häufig nur erbsengross ist, zuweilen jedoch einen grössern Umfang erreicht, und entweder das Zahnfleisch an seiner vordern (Wangen-) Fläche, oder an der den Alveolen anliegenden Seite perforirt. Im erstern Falle sieht man ganz deutlich die stecknadelkopf- bis hanfkorngrosse Abscessöffnung, aus welcher beim angebrachten Druck Eiter sich entleert; im letztern Falle fliesst der Eiter ganz unbemerkt ab, beeinträchtigt oft nicht einmal den Geschmack der Kranken, wodurch man veranlasst ist zu glauben, dass die Geschwulst in Zertheilung übergegangen sei. Ein an

die Geschwulst angebrachter Druck überzeugt uns bald, dass am Zahnfleischrande Eiter, oder eine dünne eiterähnliche, manchmal sehr seröse Flüssigkeit vordringt.

Bei heftigen und lange dauernden periostitischen Entzündungen pflegen auch necrotisirte Knochensplitter abzugehen, zuweilen bleiben diese in der Abscessöffnung stecken und verursachen Zahnfisteln; oder die Entzündung ergreift auch den betreffenden Wangen- oder Unterkiefertheil der äussern Haut, der Abscess dringt in dieselbe ein, perforirt sie nach Aussen, und bildet sodann eine nach Aussen mündende Zahnfistel, welche grösstentheils von einer kranken Zahnwurzel ausgeht, oft wegen fortbestehender Necrose und Absplitterung des Kiefers sehr schwer heilt und immer eine mehr oder weniger eingezogene Narbe zurücklässt; oder es bleibt nach Entleerung des Zahnfleischabscesses eine beinahe steinharte Auftreibung des Kiefers zurück, welche eine Folge der Periostitis ist; diese Geschwulst wird allmählich resorbirt, ohne dass irgend ein Andenken zurückbleibt.

Bei der Behandlung der Parulis richten wir uns nur nach den örtlichen und allgemeinen Erscheinungen. Ist die betreffende Wange roth, heiss und hart, der Schmerz heftig, und ist zugleich eine bedeutende fieberhafte Aufregung mit beschleunigtem und vollem Pulse, grossem Durste, Eingenommenheit des Kopfes, Unruhe und Schlaflosigkeit vorhanden, so geben wir Aconit 3. in stündlichen Gaben, und lassen zugleich auf die Geschwulst kalte Umschläge appliciren. Gewöhnlich mildert sich schon nach wenigen Stunden das Fieber und der Schmerz, die Geschwulst wird blässer und kühler, verliert die entzündliche Spannung und die Parulis macht ohne weitere erhebliche Störungen ihren weiteren Verlauf.

Sehr sensible Individuen pflegen die kalten Umschläge nicht zu vertragen; Schmerz und Fieber werden heftiger und es steigern sich alle Entzündungssymptome. In einem solchen Falle, besonders wenn die Schmerzen in der Geschwulst tobend und klopfend sind, welche die bereits beginnende Abscessbildung anzeigen, lasse man, anstatt der kalten Umschläge, lauwarme, feuchte Kataplasmen von Leinsamenmehl appliciren. Häufig haben wir nach einem solchen Uebergange von der Kälte zur Wärme die rascheste Besserung eintreten gesehen. Werden auch die warmen Umschläge nicht vertragen, so versuchen wir einen Fett- oder Oellappen, oder einen trockenen Watte- oder Leinwandverband. Bestehen Schmerz und Fieber in gleichem Grade fort, so untersuche man fleissig die Zahnfleischgeschwulst; sobald diese weich und schwappend wird, so mache man mit der Lancette einen Einstich in den Abscess, worauf sehr rasch sämmtliche Erscheinungen verschwinden.

Ist der Schmerz in der Geschwulst sehr heftig, ist die Wange rothlaufartig angeschwollen, ist das Fieber ziemlich be-

deutend und sind Zeichen der Gehirnhyperämie vorhanden, welche sich durch Hitze im Kopfe, Delirien oder Somnolenz, heftiges Klopfen der Carotiden, Rauschen und Sausen vor den Ohren, Gesichtstäuschungen etc. manifestiren, so verabreichen wir Bellad. 3. in Solution und in stündlichen Gaben, und lassen zugleich kalte Wasser- oder auch Eisumschläge auf den Kopf anwenden. Häufig wird nach dieser Arznei der Schmerz erträglicher, die erysipelatöse Entzündung vermindert sich, die Gehirnsymptome weichen nach und nach und die Parulis macht ihren weitern gewöhnlichen Verlauf.

Ist die Parulis bedingt durch einen vorausgegangenen und noch bestehenden reissenden oder ziehenden Zahnschmerz, welcher in ein oder das andere Ohr sich erstreckt, meistens durch Zugluft oder bei nasskaltem Wetter entsteht, am häufigsten beim Warmwerden im Bette eintritt, und so heftige nächtliche Anfälle macht, dass die Kranken das Bett verlassen müssen; ist das entzündete Zahnfleisch dunkelroth und von den Zähnen abstehend; hat der Kranke das Gefühl, als wären die Zähne locker und wackelnd; ist die Wangengeschwulst nicht sehr heiss, weich, serös infiltrirt, und erstreckt sich die Infiltration auch auf die Augenlider, so verabreichen wir Merc. solub. 3. in Verreibung, alle 2-3-4 Stunden 1 Gabe.

Bei derselben Veranlassung und Fortpflanzung des Schmerzes reichen wir Chamom. 3., wenn die Entzündung des Zahnfleisches mit heisser und rother Wangengeschwulst, aber ohne erhebliche Fiebererscheinungen auftritt; wenn ein bedeutender Grad von Erethysmus sich bemerkbar macht, der Schmerz vorzüglich in der Nacht wüthet, durch Essen, Trinken und durch Wärme sich verschlimmert; wenn zugleich das Gefühl vorherrschend ist, als seien die Zähne locker und zu lang, und wenn während des Schmerzes viel Speichel ausgespuckt wird.

Hepar sulph. calc. 3. Verreibung wenden wir an, wenn die Parulis in Folge eines zuckenden oder stechenden Zahnschmerzes entsteht, welcher bis ins Ohr sich erstreckt, eine erysipelatöse Entzündung der Wange verursacht, durch Beissen auf dem kranken Zahne, durch Kalttrinken und in der warmen Stube sich verschlimmert, in freier Luft jedoch und nach Application örtlicher, trockener Wärme sich bessert und wenn der Kranke das Gefühl hat, als wäre der Zahn zu lang, oder als wollte ein Zahn durchbrechen. Dieses Mittel beschwichtigt sehr schnell den heftigsten Schmerz, wenn derselbe durch die so eben angegebenen Symptome sich auszeichnet, worauf sodann die Parulis gewöhnlich gut und schnell verläuft.

Die Zahnschmerzen, welche oft Zahnfleischentzündungen veranlassen, gestalten sich so verschieden, dass es nicht möglich ist, speciell dieselben zu schildern. Wir machen auf Calc., Nux vom., Phosphor., Graph., Sep., Natr. m., Kali c., Sulph., Staphysagr.,

Sil. etc. aufmerksam und empfehlen, über diese Mittel die physiologische Pharmakodynamik nachzuschlagen.

Tritt die Zahnfleischentzündung mit Wangengeschwulst ohne alle Reactionserscheinungen auf, so reicht oft die trockene Wärme allein hin, um eine schnelle Besserung zu erzielen.

Bei sehr schleppendem Verlaufe haben wir mittels einiger Gaben von Phosphor. 3.-6., oder von Sulph. 6. eine baldige Heilung zu Stande gebracht.

Bei der periostitischen Entzündung hat uns immer Phosphor. 3. gute Dienste geleistet.

Bleibt nach Eröffnung oder Durchbruch des Abscesses eine harte Geschwulst zurück, welche gegen Berührung noch empfindlich ist, so geben wir Merc. solub. 3. früh und Abends 1 Gabe.

Ist der Druck auf die Geschwulst ganz schmerzlos, so verabreichen wir Sil. 6., Anfangs zu 2 Gaben, später nur zu 1 Gabe täglich, worauf gewöhnlich vollkommene Heilung eintritt.

Bei zögernder Heilung untersuche man oft das Zahngeschwür, ob nicht ein necrotischer Knochensplitter in der Abscessöffnung vorhanden ist. Ist dies der Fall, so muss derselbe mittels der Pincette oder der Kornzange entfernt werden; ist er noch festsitzend, so muss man wenigstens täglich versuchen, ob er sich schon abgestossen hat.

Zahnfisteln heilen oft nach der Anwendung von Sil. 6.-30., oder von Calc. 6.-30., wobei man aber immer auf die sich abstossenden Sequester sein Augenmerk gerichtet haben muss. Erfolgt die Heilung nach wochenlangem Gebrauche dieser Mittel nicht, so ist es rathsam, chirurgische oder zahnärztliche Hülfe anzuempfehlen.

Häufig haben wir Zahnfleischentzündungen eintreten gesehen nach dem Einsetzen künstlicher Stiftzähne. Die Entzündung ist oft sehr hochgradig und endigt grösstentheils mit Abscessbildung, worauf der Stiftzahn gewöhnlich keine Schmerzen mehr verursacht. In einem Falle war der Schmerz so unerträglich, dass eine Mitaffection des Gehirns zu befürchten war, und wir mussten deshalb den Stiftzahn herausnehmen lassen.

---

12. Der Zahnschmerz, Odontalgia.

Diese Erkrankung kömmt vielleicht nach dem Schnupfen am häufigsten vor. Die schnelle und dauernde Beschwichtigung des Zahnschmerzes gehört unstreitig zu den Glanzpunkten der homöopathischen Heilmethode. Die Gegner derselben behaupten zwar, dass jede Algie die Eigenthümlichkeit besitzt, plötzlich aufzuhören, ohne dass man weiss, warum, wodurch und wie?

Wenn daher während einer homöopathischen Behandlung der Zahnschmerz plötzlich verschwindet, und der Homöopath dem angewendeten Mittel diese Wirkung zuschreibt, so sei dies eine Täuschung, indem der Schmerz ohne das homöopathische Mittel auch aufgehört hätte. Die tägliche Erfahrung weiset jedoch darauf hin, dass unsere Gegner im groben Irrthume sich befinden. Wir wollen schweigen von den vielen und vielen acuten Fällen, welche fast täglich unter denselben Erscheinungen und mit denselben Mitteln zur Heilung gebracht werden, und wollen mehr auf die chronischen Zahnschmerzen hinweisen, welche oft Tage, ja Wochen lang den heroischsten allop. Mitteln widerstehen, und oft durch ein einziges gut und richtig gewähltes homöopathisches Mittel schnell und dauernd beschwichtigt werden. Man müsste geradezu mit Blindheit geschlagen sein, wollte man auch in solchen Fällen behaupten, dass der Schmerz spontan aufgehört hätte.

Die Beschwichtigung der Zahnschmerzen ist oft sehr leicht, oft aber auch mit den grössten Schwierigkeiten verbunden; diese häufen sich, wenn der Kranke über die Art und Eigenthümlichkeiten des Schmerzes keinen Aufschluss zu geben vermag.

Vom therapeutischen Standpunkte aus fällt es uns sehr schwer, allgemein gültige Regeln für die Behandlung der Zahnschmerzen anzugeben. Die Unterscheidung derselben in entzündliche, rheumatische und nervöse ist oft dem geübtesten Praktiker schwierig, ja sogar unmöglich.

Die besten Anhaltspunkte bieten:

Die Art und Ausbreitung des Schmerzes; die Oertlichkeit und Beschaffenheit des erkrankten Zahnes und die Mitleidenschaft des Zahnfleisches und der betreffenden Wange; die eigenthümlichen Gefühle und Empfindungen in den erkrankten Zähnen; die etwaige Ursache des Schmerzes; die Reactionserscheinungen auf die benachbarten Organe; die Zeit, in welcher die Schmerzen am heftigsten auftreten; die Umstände, durch welche Besserung oder Verschlimmerung sich einstellt, und endlich die begleitenden Beschwerden.

Wir haben im vorigen Capitel bei Merc., Chamom. etc. gezeigt, auf welche Art man die Zahnsymptome sich zusammenstellen muss, wenn man eine gute Mittelwahl treffen will. Es würde uns viel zu weit von unserem Ziele ablenken, wollten wir die Mittel gegen Zahnschmerzen specialisiren und ihre Charakteristik anführen. Die Zahnschmerzen verlangen ein eigenes Studium in der physiologischen Pharmakodynamik; das beste Hülfsmittel zum Nachschlagen ist ein gutes Repertorium; jenes von Dr. *Veit Meyer*, nach Art der englischen Repertorien bearbeitet, hat sich uns in schwierigen Fällen nützlich erwiesen, obwohl man sich erst nach langer Uebung darin zurechtfindet.

B.

Krankheiten des Rachens.

---

1. Der Rachenkatarrh, Pharingitis s. Isthmitis catarrhalis.

Wir verstehen unter dieser Benennung die katarrhalische Affection des Gaumensegels, des Zäpfchens, der Tonsillen und der hintern Rachenwand. Sie zerfällt in eine acute und chronische Form.

a. Der acute Rachenkatarrh, Pharingitis s. Angina catarrhalis acuta.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut des weichen Gaumens und des Rachens ist mehr oder weniger hyperaemisch und geschwellt.

Die Farbe der Schleimhaut ist bald dunkelroth, ins Bläuliche spielend, bald hochroth, bald blassroth, bald mehr fleckig, bald nur gestreift.

Das Zäpfchen, welches ein reichliches submuköses Gewebe besitzt, ist dicker und länger, berührt nicht selten die Zungenwurzel und ist weniger beweglich. Die Tonsillen sind häufig mit angeschwollen. Die Schleimhaut ist im Anfange der Krankheit trocken, später bedeckt sie sich mit einem bald mehr dünnen, serösen, bald mehr dicken, gelblichen Secret, welches besonders an den Tonsillen und an der hintern Rachenwand zu sehen ist.

Oft erscheint der Pharynx mit dickem, eiterartigem Schleim förmlich ausgefüllt, welcher durch Räuspern und Racksen nicht wegzubringen ist.

Die Geschwulst des Zäpfchens und des weichen Gaumens ist nicht selten ödematös.

Zuweilen bemerkt man an den Tonsillen und am weichen Gaumen gelbe Punkte, welche als Exsudate nicht eher verschwinden, als bis die Entzündung rückgängig wird.

Zuweilen sind auch katarrhalische Geschwürchen an der Uvula und an den Tonsillen zu sehen (Ang. aphthosa).

Aetiologie.

Kinder und jugendliche Individuen werden von dieser Krankheit viel häufiger befallen, als Leute im vorgerückten Alter. Die geringfügigste Schädlichkeit ist im Stande einen acuten Rachenkatarrh zu erzeugen, weshalb diese Krankheit nach der Coryza und dem Zahnschmerz am häufigsten vorkömmt.

Manche Individuen werden jährlich einigemal von der Angina catarrhalis heimgesucht. Wiederholte Anfälle hinterlassen eine gesteigerte Disposition für diese Krankheit.

Sie tritt entweder primär oder secundär auf.

Primär ist sie häufig die Folge von Verkühlungen, oder von directen Reizen, welche die Rachenschleimhaut treffen, wie z. B. heisse oder ätzende Substanzen, Gräten oder Knochensplitter, welche in der Rachenschleimhaut stecken bleiben, Verwundungen.

Secundär erscheint oft die katarrhalische Angina im Verlaufe der Coryza, des Laryngealkatarrhs, der Stomatitis mercurialis; sie ist der constante Begleiter der Scarlatina, tritt häufig zu Masern, zur Variola, zum exanthematischen Typhus, zum Magenkatarrh, zur Parotitis, zur Parulis etc.

Ferner ist sie häufig der Vorläufer und Begleiter syphilitischer Affectionen.

Als primäre Form tritt sie oft epidemisch auf, ohne dass wir die veranlassenden Momente kennen.

Krankheitsbild.

Der plötzliche Eintritt von Beschwerden beim Schlingen ist häufig das erste Symptom des Rachenkatarrhs.

Dieser bleibt oft bei Kindern und Erwachsenen local, ohne dass Allgemeinerscheinungen zur Entwicklung kommen. Untersucht man in einem solchen Falle die Rachenhöhle, so findet man ein oder die andere Tonsille hyperaemisch und angeschwollen, den rechts- oder linksseitigen Gaumensegel geröthet, die hintere Rachenpartie blassroth, oder blass fleckig, oder gestreift. Die Uvula ist gewöhnlich in Folge der Schwellung der Schleimhaut verlängert oder dicker. Häufig sind zugleich Stechen im Ohre oder Steifheit im Nacken und schmerzhafte Kopfbewegung vorhanden. In manchen Fällen dieser Art klagen die Kranken mehr über ein lästiges Gefühl von Kratzen oder Scharren im Halse, als über Schlingbeschwerden, welche gewöhnlich sehr unbedeutend sind.

In höhern Graden tritt zugleich mit den Schlingbeschwerden ein mehr oder weniger heftiges katarrhalisches Fieber ein. Oefterer Wechsel der Gesichtsfarbe, Gänsehaut, Schauer, Gähnen, Unbehagen, Verdriesslichkeit, Schläfrigkeit, Mattigkeit sind oft die Vorboten des Fiebers, welches gewöhnlich nicht sehr heftig ist und bedeutende Remissionen macht. In schlimmeren Fällen pflegt das Fieber den örtlichen Erscheinungen voranzugehen, und es dauert gewöhnlich 1-2-3 Tage, bevor die Localisation auf den Rachen erfolgt, in welchem Falle das Fieber viel intensiver auftritt, nicht selten mit Delirien, Somnolenz oder Apathie verbunden ist, und den Ausbruch eines Exanthems, einer Pneumonie, eines Gelenksrheumatismus, des Typhus etc. befürchten lässt, bis Schlingbeschwerden mit Trockenheit im Halse eintreten, welche die geschehene Localisation andeuten. Gewöhnlich erreichen in einem solchen Falle die örtlichen Erscheinungen ebenfalls einen viel höheren Grad.

Die Hitze und Trockenheit im Halse, so wie die Beschwerden beim Schlingen werden immer grösser, die Kranken verzerren wegen gleichzeitiger Schmerzen das Gesicht, sobald sie zu schlucken versuchen. Durch die Verlängerung der Uvula entsteht das Gefühl, als wenn ein fremder Körper im Schlunde stecke, und der Kranke macht unaufhörlich Schlingbewegungen, um ihn zu entfernen.

Die Sprache wird näselnd, zuweilen ist sie wegen eines gleichzeitig vorhandenen Laryngealkatarrhs heiser. Ist die Eustachische Ohrtrompete mit ergriffen, so hat der Kranke Ohrenschmerz, Schwerhörigkeit und Sausen und Brausen im Ohre etc. Untersucht man in einem solchen Falle den äussern Gehörgang, so findet man denselben ganz verschwollen, und es bessern sich gewöhnlich die Ohrerscheinungen nicht eher, als bis eine eiterartige Flüssigkeit aus dem äussern Gehörgang sich ergiesst.

Sobald die Schleimabsonderung beginnt, räuspern und racksen die Kranken unaufhörlich, und es wird ein schleimig-seröses, zuweilen ein leimartiges, zuweilen ein eiterförmiges Sputum herausbefördert.

In noch höhern Graden ist das Schlucken ganz gehindert; Flüssigkeiten werden bei Schlingversuchen durch die Nase zurückgestossen, oder sie gelangen theilweise in den Kehlkopf und verursachen heftige, schmerzhafte Hustenanfälle. Ein angebrachter Druck auf die den Tonsillen und der Rachenhöhle entsprechende äussere Halsgegend steigert den Schmerz und behindert die Respiration, die Tonsillen fühlt man geschwollen, aber nicht so hart und nicht so schmerzhaft, wie bei der phlegmonösen Tonsillitis; nicht selten ist auch die eine oder die andere Parotis angeschwollen. Zugleich verbreitet sich ein übler Geruch aus dem Munde, die Speichelabsonderung ist sehr vermehrt, die Zunge dick belegt, der Geschmack schlecht. Das Schlucken ist zuletzt so sehr

erschwert, dass Säuglinge die Brust, Kinder und Erwachsene Alles, was man ihnen reicht, selbst die Arznei mit Entsetzen zurückweisen.

Die massenhafte Schleim- und Speichelabsonderung verbietet ihnen die Rückenlage, weil die Secrete leicht in den Larynx gerathen und Husten oder Erstickungsanfälle verursachen. Lieber bringen sie Tag und Nacht in den unbequemsten Lagen zu, beugen den Oberkörper tief nach vorn, lassen den Kopf aus dem Bette hangen, und verharren stundenlang in der peinlichsten Stellung, damit Speichel und Schleim leicht abfliessen, nicht in den Larynx gelangen und sie nicht gezwungen sind, dieselben zu schlucken oder zu husten. In einem solchen Falle ist gewöhnlich die Sprache unverständlich, das Athmen sehr erschwert und kann nur mit offenem Munde stattfinden.

Hat die Entzündung in den tiefer liegenden Partien des Pharynx ihren Sitz, so sind häufig die Tonsillen und der weiche Gaumen nicht mitafficirt, und man erkennt dieselbe an den Schlingbeschwerden, am Schmerze beim Drucke von Aussen und an der massenhaften Schleimabsonderung, welche zu fortwährendem Räuspern und Racksen nöthigt.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Leichtere Fälle der Angina catarrhalis sind gewöhnlich in 3-5 Tagen beendigt; die Schlingbeschwerden lassen bald nach und es kömmt oft gar nicht zu einer reichlichen Schleimabsonderung.

Fieberhafte Formen dieser Krankheit dauern oft 3-5-7 Tage, schlimme Fälle pflegen bis zum 9., ja sogar bis zum 11. Tage erst ihre Akme zu erreichen. Es kömmt bei dieser Krankheit nie zur Abscessbildung. Die Schlingbeschwerden, der Schleim- und Speichelfluss sind die lästigsten Erscheinungen, welche, sobald die Krankheit ihren Höhepunkt überschritten, sogleich an Heftigkeit abnehmen.

Der gewöhnliche Ausgang des acuten Rachenkatarrhs ist Genesung; häufig geht die acute Form in die chronische über. Der Tod kann erfolgen, entweder durch Fortpflanzung der Entzündung auf den Larynx, oder durch eine intercurrirende Krankheit, z. B. Pneumonie, Meningitis etc., oder durch Gangraen, wie z. B. bei bösartigen Scharlachformen.

Im Allgemeinen ist die Prognose sehr günstig; schwere Formen erfordern wegen der möglichen ungünstigen Ausgänge grosse Vorsicht in der Vorhersage.

Therapie.

Die leichten Formen dieser Krankheit bedürfen keiner ärztlichen Behandlung; sie werden oft über die Nacht gut. Das Umlegen des frisch ausgezogenen Strumpfes um den Hals, das Auflegen von Essig mit Stärkemehl, das Bestreichen der „gefallenen Mandeln", oder „des gefallenen Zäpfchens" mit Honig, oder das Streichen der äussern Halsgegend vom Larynx aus bis gegen die Kieferwinkel mit den frisch bespeichelten Daumen haben deshalb in der Volksmedicin einen grossen Ruf erlangt. Werden wir in solchen Fällen wegen Schlingbeschwerden um Rath gefragt, so geben wir, wenn die Schleimhaut des Pharynx blassroth, gefleckt oder gestreift erscheint, Merc. solub. 3. zu 2-3 Gaben täglich, worauf gowöhnlich schon nach wenigen Stunden die Schlingbeschwerden nachlassen, welcher Erfolg wahrscheinlich ganz ohne Arznei auch erreicht wird.

Gleichzeitige Schmerzen im Nacken, Stechen in den Ohren und erschwerte Beweglichkeit des Kopfes bessern sich ebenfalls auf den Gebrauch von Solub. sehr bald.

Dasselbe Mittel reichen wir auch, wenn die Tonsillen bedeutend angeschwollen und mit gelben Exsudatpunkten besetzt sind.

Ist der Rachenkatarrh nicht heftig, sind die Schlingbeschwerden gering, das Kratzen und Scharren im Halse jedoch besonders vorherrsehend und lästig, so reichen wir mit immer gutem Erfolge Nux vom. 3.

Ist mit den Schlingbeschwerden zugleich heftiges Fieber vorhanden, so reichen wir Aconit 3., worauf gewöhnlich nach wenigen Stunden ein allgemeiner Schweiss mit Nachlass sämmtlicher Beschwerden einzutreten pflegt.

Ist das Fieber heftig und die Localaffection ziemlich intensiv, sind demnach der weiche Gaumen, die Uvula, die Tonsillen und die hintere Pharynxwand intensiv geröthet, sind die Mandeln merklich angeschwollen, die Schlingbeschwerden sehr gross und hat der Kranke ein sehr lästiges Gefühl von Trockenheit im Rachen, welches ihn immer zum Speichelschlucken nöthigt und heftige Schmerzen verursacht, so geben wir, mögen Delirien vorhanden sein oder nicht, Bellad. 3. ½-1-2stündlich eine Gabe, und können versichern, dass wir nach diesem Mittel sehr rasch die heftigsten Entzündungserscheinungen abnehmen gesehen haben. Dieselbe schnelle Wirkung beobachteten wir auf den Gebrauch von Apis 3. und von Hyoscyam. 3. In solchen Fällen pflegen wir auch nasse, gut ausgedrückte Compressen um den Hals legen und mit einem trockenen Tuche bedecken zu lassen. Warme Umschläge vermehren gewöhnlich den Turgor gegen den Kopf.

Bei entschiedener Abneigung gegen kalte Umschläge pflegen wir in Oel getränkte Leinwandlappen um den Hals legen zu lassen.

Ist der Durst heftig und das Schlingen sehr erschwert, so haben wir es in einigen Fällen mit kleinen Stückchen Eis versucht; die Kranken fühlten sich durch dieselben sehr erquickt, und schluckten sie leichter als Flüssigkeiten, welche gewöhnlich regurgitirt werden, oder durch die Nasenlöcher wieder ausfliessen.

Hat die Schleimabsonderung bereits begonnen, und haben die Kranken unaufhörlich das Bedürfniss zu räuspern oder zu spucken, haben die Kranken das Gefühl, als stecke ein Schleimpfropf im Rachen, und ist derselbe bei der Inspection sichtbar, ist das Sputum sehr zähe, das Schlingen sehr erschwert, und sind alle Zeichen einer Stomatitis catarrhalis mit vorhanden, so verabreichen wir Kali carbon. 6. in Solution und 1-2stündlicher Gabe mit sehr gutem Erfolge.

Ist das Schlingen bereits möglich geworden, und dauert die Schleimanhäufung im gleichen Grade fort, ist der Schleim dick und zähe, und haben die Kranken nicht die Kraft ihn auszuräuspern, so reichen wir Alum. 3. in 2-3stündlichen Gaben, und lassen auch dieses Mittel als Gurgelwasser (Gr. duo ad unc. unam aq. dest.) anwenden, worauf gewöhnlich der Schleim mobil und leicht herausbefördert wird.

Angina catarrhalis mit Heiserkeit complicirt, erfordert die Anwendung von Hep. sulph. calc. 3., oder von Dulcam. 3., oder auch von Merc. solub. 3.

Bei der Complication mit Katarrh der Eustachischen Ohrtrompete empfehlen wir Petroleum 3.

In den hochgradigsten Formen dieser Krankheit können wir kein Mittel nennen, welches uns factisch genützt hätte. Es schien uns wohl einigemal, als wenn Lachesis schnell die Akme herbeigeführt hätte: allein dieses Mittel ist oft so unverlässlich (wegen der fraglichen Echtheit), dass wir den Erfolg blos andeuten. Bellad., Apis, Carb. veg. und Cantharis zeigten nicht die geringste günstige Einwirkung. In einem Falle schien uns Jod. 3. nützlich, welchen Umstand wir ebenfalls als blosse Bemerkung anführen.

Die Angina gangraenosa im Verlaufe des bösartigen Scharlachs erfordert die Anwendung von Ars., oder von Chinin. arsenicos., welchen Gegenstand wir im Artikel „Scharlach“ näher besprechen werden.

b. Der chronische Rachenkatarrh, Pharyngitis chronica.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut ist selten gleichmässig geröthet, sie ist zugleich bedeutend geschwellt und mit varikösen Venen durchzogen, wodurch sie ein bläulich-rothes, manchmal ein marmorirtes Aussehen erhält. Eine dichte Lage eines trüben, zähen Schleimes ist an der Schleimhaut der hintern Rachenwand zu sehen, an welcher häufig zahlreiche, hanfkorngrosse, über die Schleimhaut hervorragende dunkelrothe Punkte (Angina follicularis), welche verschiedenartig gruppirt sind, beobachtet werden. Häufig sieht man an den Gaumensegeln und am Zäpfchen Gruppen von Bläschen (Ang. vesicularis), welche oft platzen und in katarrhalische Geschwürchen übergehen (Ang. aphthosa). In den erweiterten Ausgangsöffnungen der Tonsillen findet man häufig käsige, übelriechende Pfröpfe als Producte der chronischen Entzündung.

Zuweilen sind die Tonsillen vergrössert (hypertrophirt), gewöhnlich in Folge oft recidivirter Anginen, und die Farbe derselben ist blässer.

Die Uvula erscheint meistens schlaff und verlängert.

Aetiologie.

Diese Krankheit ist häufig ein Ueberbleibsel der acuten Rachenentzündung, oder sie tritt bei fortdauernden Ursachen selbstständig auf, wie bei Säufern, Predigern, Schauspielern, Sängern, bei Individuen, welche viel in Staub, Rauch, ätzenden Dünsten sich befinden, viel einem raschen Temperaturwechsel ausgesetzt sind. Auch das anhaltende Tabackrauchen bringt einen chronischen Rachenkatarrh hervor. Secundär ist derselbe gewöhnlich der Vorläufer der Angina syphilitica und Begleiter der Scrophulose, der Tuberculose und mancher Neoplasmen.

Krankheitsbild.

Schmerz und Schlingbeschwerden fehlen gewöhnlich beim chronischen Rachenkatarrh gänzlich; die Kranken klagen entweder über eine ihnen lästige, oft unerträgliche Trockenheit und Druck, oder über eine reichliche Schleimanhäufung im Halse, welche sie unaufhörlich zum Räuspern und Rachsen zwingt, und häufig das Gefühl verursacht, als wenn ein fremder Körper im

Rachen stäke. Der zähe Schleim lässt sich gewöhnlich nur mit Mühe und Anstrengung abräuspern; die Anstrengungen hierzu sind oft, besonders in den Morgenstunden, mit Würgen und Brechreiz verbunden, und es kömmt häufig zum Erbrechen, wie wir dies bei Gewohnheitstrinkern zu beobachten Gelegenheit haben. Ist die Kehlkopfschleimhaut mitbetheiligt, so ist die Stimme meist belegt, und in den Morgenstunden pflegt ein gewisser Grad von Heiserkeit fortzudauern, bis der Schleim entfernt ist. Durch Sprechen, Singen, Schreien, durch Temperaturwechsel, durch Mangel an Getränk, manchmal auch durch Hunger pflegt bei solchen Kranken Heiserkeit einzutreten. Bei Mitaffection der Eustachischen Ohrtrompete ist anhaltende Schwerhörigkeit mit Sausen und Brausen in den Ohren vorhanden.

Kranken, welche mit syphilitischen Affectionen behaftet waren, macht der chronische Rachenkatarrh immerwährende Sorgen wegen eines neuen Ausbruchs der Syphilis. Die käsigen, gelben und runden Pfröpfe, welche sich in den Schleimbälgen der Tonsillen bilden und beim Zerdrücken übel riechen, werden zuweilen mit Räuspern ausgeworfen, und machen solchen Kranken, welche zur Tuberculose incliniren, ebenfalls Sorgen, indem sie glauben, dass diese Pfröpfe echte Tuberkeln sind.

Die hypertrophirten Tonsillen kommen häufig bei scrophulösen Individuen, oder nach oft recidivirten Anginen vor und geben oft Veranlassung zu neuen acuten Halsentzündungen. Die Hypertrophie ist entweder nur ein- oder doppelseitig; manchmal ist sie so gross, dass sich die Tonsillen fast berühren.

Sie sind nicht schmerzhaft, verursachen selten Schlingbeschwerden, machen aber ein constantes Hinderniss im Athmen, im Sprechen, im Gehör etc.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der chronische Rachenkatarrh dauert bei fortbestehenden Ursachen Monate, auch Jahre lang, und ist in vielen Fällen gar nicht zu beheben, wie z. B. bei Säufern, Rauchern, Fabrikarbeitern, bei Sängern, Schauspielern etc. Jene Formen, welche auf constitutionellen Krankheiten beruhen, wie z. B. auf Scrophulose oder Tuberculose etc., sind ebenfalls sehr hartnäckig und dauern gewöhnlich, bis die zu Grunde liegende Krankheit behoben oder erloschen ist. Den kürzesten Verlauf haben jene Formen, welche nach acuten Processen zurückbleiben, und auf keiner constitutionellen Krankheit beruhen.

Der chronische Rachenkatarrh disponirt sehr zu acuten Katarrhen; bei schon bestehender Hypertrophie der Tonsillen kann die recidivirte Entzündung wegen hochgradiger Verengerung des Isthmus faucium Gefahr bringen.

Die Prognose ist in Bezug aufs Leben immer günstig; in Bezug auf die Herstellung oft sehr zweifelhaft.

Therapie.

Bei der Behandlung dieses Krankheitsprocesses richten wir uns darnach: ob der Katarrh trocken oder feucht, ob er folliculär, vesiculär oder aphthös ist; ob er mit Laryngealkatarrh, mit Katarrh der Tuba Eustachii complicirt ist, ob er auf irgend einer constitutionellen Krankheit beruht, und ob eine Hypertrophie der Tonsillen vorhanden ist.

Bei vorherrschender Trockenheit im Halse, wobei zugleich bei der Besichtigung des Pharynx die hintere Rachenwand trocken erscheint und das immerwährende Bedürfniss vorhanden ist, Speichel zu schlucken, um die trockenen Theile anzufeuchten, verabreichen wir Sulphur 6. zu zwei Gaben täglich. Dieses Mittel hat uns in einigen Fällen sehr erspriessliche Dienste geleistet.

Dauert die Krankheit schon sehr lange, und sind bereits viele Heilmethoden versucht worden, so empfehlen wir die methodische Anwendung von Sulphur 30. (sechstägige Anwendung, einmal täglich mit darauf folgender dreitägiger Pause).

Reichen wir mit Sulph. nicht aus, so geben wir Phosphor. 3.-6., und in sehr hartnäckigen Fällen haben wir von Ars. 3.-6. einen guten Erfolg gesehen.

Ist mit der Trockenheit auch Heiserkeit vorhanden, so machen wir von Phosph. 3.-6. Gebrauch. In einem Falle hat uns auch Magn. mur. 6. gute Dienste geleistet.

Bei Complication mit Katarrh der Eustachischen Ohrtrompete kennen wir kein besseres Mittel als Petrol. 3.-6. zu 2 Gaben täglich.

Von Bellad. und Hyoscyam. haben wir in chronischen Fällen keine Wirkung beobachtet.

Ist eine grosse Quantität zähen Schleimes im Rachen sichtbar, und hat der Kranke das Gefühl eines fremden Körpers im Halse, und zugleich das immerwährende Bedürfniss zu räuspern und zu spucken, so ist auch in chronischen Fällen Alum. 6. ein vorzügliches Mittel, welches besonders bei gleichzeitiger äusserer Anwendung als Gurgelwasser (siehe oben) sehr schöne Erfolge zu Stande bringt. Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so geben wir Argent. nitr. 3.-6. innerlich, und zugleich dasselbe Mittel als Gargarisma Gr. j. ad unc. j. aq. dest.

Gegen den Catarrh. follicularis wenden wir Plumb. acet. äusserlich und innerlich seit Jahren mit gutem Erfolge an. Jod, Alum. und Argent. nitric. haben sich in dieser Krankheitsform innerlich und äusserlich ebenfalls bewährt, besonders wenn der Schleim sehr zähe und fest ist und erst mobil gemacht werden muss.

Gegen den Catarrh. vesicularis haben wir Clematis erect. 3.-6. sehr wirksam gefunden

Gegen die Angina aphthosa wenden wir, wenn keine Heiserkeit zugegen ist, Merc. und Sulph. mit Nutzen an. Mit Heiserkeit fallen noch Jod und Hep. sulph. in die Wahl.

Gegen die Hypertrophie der Tonsillen haben wir mit Nutzen Baryt. carb. 6. und Sep. 6. methodisch angewendet. Ist eine scrophulöse Basis vorhanden, so sind Calc. jodat. 6. und Sil. 6. wirksamer.

Gegen die Verlängerung des Zäpfchens, welche gewöhnlich einen immerwährenden Kitzel und Hustenreiz verursacht, haben wir vergebens Calc. 6., Jod. 6. und Sulph. 6. versucht. Auch Gurgelwässer von Alum. und Argent. nitr. hatten nicht den gewünschten Erfolg. Das Abtragen der verlängerten Spitze des Zäpfchens mit der Scheere ist ein sicheres und ganz gefahrloses Mittel.

Ebenso ist das Abtragen der hypertrophirten Tonsillen, wenn sie keiner innerlichen Behandlung weichen wollen, eine sehr leichte und gefahrlose Operation.

Steht der chronische Rachenkatarrh mit der Scrophelkrankheit in Verbindung, so sind die bewährtesten Mittel: bei Trockenheit im Halse Calc. 6., Phosph. 6. und Sulph. 6.; bei Schleimanhäufung im Halse Kali c. 6., Natr. m. 6. und Puls. 6.

Dieselben Mittel sind auch bei Rachenkatarrhen angezeigt, welche auf Tuberculose beruhen.

Rachenkatarrhe, welche auf syphilitischer Basis beruhen, erfordern die antisyphilitische Behandlung. (Vergl. Ozaena syphilitica pag. 19.)

Bei Kranken, welche die Rachenpartien unaufhörlich anstrengen, wie z. B. bei Schauspielern, Sängern, Predigern und Fabrikbeamten ist es unumgänglich nothwendig, dass dieselben in den Sommermonaten auf einige Zeit von ihren Berufsgeschäften sich frei machen, und den Aufenthalt nehmen in einer Wald- und wiesenreichen Gegend, wo sie eine gute Milch oder Molken und einen alkalischen Säuerling bekommen. Ein sehr geeigneter Ort ist in dieser Beziehung Giesshübel bei Carlsbad. Sängern empfehlen wir vorzüglich Marienbad (Waldquelle) und Ems (Krähnchen).

Rachenkatarrhe in Folge von Spirituosen, oder von zu vielem Tabackrauchen bessern sich gewöhnlich, sobald die Kranken das Saufen oder das Rauchen aufgeben. So lange sie mit den Reizmitteln fortfahren, sind ihre Katarrhe nicht zu beheben.

Salzige, scharf-saure und starkgewürzte Speisen müssen von Rachenkranken aufs strengste gemieden werden. Auch alle Arten von geistigen Getränken sind ihnen schädlich. Das zuträglichste Getränk ist ein gutes, leichtes, gut ausgegohrenes und ausgelegenes Landbier.

---

2. Die phlegmonöse Entzündung der Tonsillen oder Mandelbräune. Angina tonsillaris, Tonsillitis, Amygdalitis.

Anatomische Charaktere.

Bald ist nur eine, bald sind beide Tonsillen von der Entzündung ergriffen, bald geht dieselbe von einer Tonsille auf die andere über. Die Tonsillen sind dunkelgeröthet, angeschwollen, erreichen oft die Grösse einer Wallnuss, ihre Oberfläche erscheint höckerig und mit croupösen Auflagerungen bedeckt. Ist die Entzündung beiderseitig und hochgradig, so berühren sich die Tonsillen gegenseitig und klemmen die ödematöse Uvula zwischen sich ein. Auch der weiche Gaumen ist dunkelroth und ödematös. Beim Uebergang in Eiterung wird eine umschriebene Stelle der Tonsillen weicher, glatter, und wölbt sich stärker hervor, bis der Eiter die verdünnte Decke des Abscesses durchbricht. Manchmal bildet sich auch ein Abscess im submukösen Gewebe des Gaumensegels. Häufig ist der entleerte Eiter sehr übelriechend.

Aetiologie.

Diese Krankheit entsteht primär immer nur durch Erkältungen. Sie kömmt am meisten in den Kinder- und Blüthenjahren, seltener im vorgerückten Alter vor. Sie hinterlässt grosse Neigung zu Recidiven, welche bei manchen Individuen einigemal des Jahres, und zwar grösstentheils zur Zeit des Spätherbstes, des Winters und des Frühjahrs auftreten. Der Ausgang in Eiterung ist bei manchen Kranken habituell.

Secundär haben wir diese Krankheit im Verlaufe des Typhus und Puerperalprocesses auftreten gesehen.

Krankheitsbild.

Fast immer beginnt diese Krankheit mit einem Schüttelfroste, welcher oft sehr heftig ist, und lange anzuhalten pflegt. Dieser Umstand allein ist schon kennzeichnend für die phlegmonöse Entzündung der Tonsillen, indem bei der katarrhalischen Entzündung nie ein Schüttelfrost vorausgeht. Demselben folgt gewöhnlich eine sehr intensive Fieberhitze mit grosser Pulsbeschleunigung, heftigem Durste, congestirtem Kopfe und grosser Muskelschwäche. In manchen Fällen sind heftige Delirien mitvorhanden. Unter-

sucht man die äussere Halsgegend unterhalb der Unterkiefer, so findet man gewöhnlich auf einer oder der andern Seite, manchmal auf beiden Seiten zugleich, die Tonsillen angeschwollen, sehr schmerzhaft und hart, zugleich klagen schon die Kranken über Schmerzen und Beschwerden beim Schlingen. Untersucht man den Rachen, so findet man den Racheneingang ganz dunkelroth, die Anschwellung und dunkle Röthung der Tonsillen und der Uvula ist deutlich sichtbar, und man sieht zuweilen den weichen Gaumen und die Tonsillen mit gelben oder grauen Exsudatpunkten besetzt. Kinder, welche sich nicht mittheilen können, verzerren gewöhnlich beim Schlingen das Gesicht und fangen an zu weinen. Mit der Zunahme der Grösse, der Schmerzhaftigkeit und der Härte der Tonsillen nehmen auch die Schlingbeschwerden an Intensität zu. In hohen Graden ist der Racheneingang fast verschlossen, indem die Mandeln sich gegenseitig berühren. Die Uvula liegt entweder als dicker Wulst vor ihnen, oder sie ist zwischen ihnen förmlich eingeklemmt. Ist die Affection nur einseitig, so sieht man die Uvula oft ganz nach der andern Seite, oder nach vorn gedrängt. Die Kranken weisen entschieden jede Flüssigkeit, jede Nahrung zurück, welche gewöhnlich bei Schlingversuchen zu den äussern Nasenlöchern herausfliesst, oder in den Kehlkopf gelangt und Hustenanfälle verursacht; die Speichelabsonderung ist im hohen Grade vermehrt, und so wie beim Rachenkatarrh ziehen die Kranken die Seitenlage mit tiefliegendem Kopfe vor, weil sonst der massenhafte Speichel in die Luftröhre gelangt und Erstickungsanfälle hervorbringt.

In solchen Fällen findet gewöhnlich ein bedeutender Turgor gegen den Kopf statt und auch die Respiration ist mehr oder weniger behindert.

Das Gesicht bekömmt ein gedunsenes Ansehen, wird zuweilen cyanotisch, die Augen sind hervorgetrieben und die Athemnoth kann sich bis zur Dyspnoe steigern.

Ist der Larynx mitergriffen, so tritt auch die Gefahr einer Suffocation durch ein sich entwickelndes Oedema Glottidis ein. Bei Mitaffection der Tuba Eustachii kann sich eine Entzündung des innern Gehörgangs entwickeln und die Perforation des Trommelfells eintreten. Die Symptome der Stomatitis catarrhalis fehlen in solchen Fällen niemals; die Zunge ist dick belegt, der Athem ist sehr übelriechend; die Stimme ist eigenthümlich gurgelnd oder näselnd, die Sprache wird in höhern Graden der Krankheit ganz unverständlich.

Die Eröffnung des Mundes ist oft sehr schwierig, weshalb auch bei hohen Graden der Angina die Untersuchung fast unmöglich wird. Der Kranke athmet mit offenem Munde, das Athmen ist gewaltsam und schnarchend.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Das Stadium der Krankheitszunahme dauert gewöhnlich 3-5-7 Tage; nicht vehement auftretende Fälle pflegen länger zu dauern. Mit der Zunahme der örtlichen Erscheinungen steigt auch das begleitende Fieber, welches sich nicht selten mit Gehirnhyperaemie complicirt, wodurch heftige Kopfschmerzen, Hitze im Kopfe, Schlaflosigkeit, Delirien oder schreckhafte Träume entstehen.

Nach unserer Ueberzeugung geht diese Krankheit niemals in Zertheilung über, sondern sie endet immer mit Eiterung.

Diese tritt entweder nur theilweise ein in Form kleiner Abscesse oder Eiterpunkte an der Oberfläche der Tonsillen, nach deren Platzen meistens plötzlich Nachlass und Abnahme der Symptome sich einstellt. Je nachdem einer oder mehrere solche kleine peripherische Abscesse vorhanden sind, ist der Krankheitsverlauf entweder als beendigt anzusehen, oder es recrudescirt nach einem oder einigen Tagen der Entzündungsprocess, worauf wieder ein oder mehrere Abscesse sich entleeren und vollkommene Genesung eintritt. In solchen Fällen ist entweder der Eiter im Sputum sichtbar, oder er wird unbemerkt verschluckt, wodurch es den Anschein hat, als wenn die Entzündung in Zertheilung übergegangen wäre. Oder es bilden sich grössere Abscesse im Parenchym der Tonsillen: Schmerzen, Geschwulst, Fieber, Schlaflosigkeit, darum fort, es stellen sich leichte Frostschauer ein, oder es werden die Schmerzen in den Tonsillen klopfend oder pulsirend. Grosse Abscesse verursachen grosse Athemnoth, Erstickungsanfälle, Betäubung, Somnolenz etc. Der Aufbruch des Abscesses wird aus dem fötiden Geruch, oder der gelblichen Farbe des Sputums erkannt, ist gewöhnlich mit grosser Erleichterung verbunden und bildet gleichsam den letzten Act der Krankheit, nach welchem die Reconvalescenz meist schnell von Statten geht. Geschwüre bleiben nie zurück.

Der tödtliche Ausgang durch Oedema Glottidis oder durch Gehirnhyperaemie gehört zu den Seltenheiten.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig.

Die Complication mit Katarrh des Larynx trübt die Prognose wegen der Gefahr eines Glottisödems. Gehirnhyperaemie mit gedunsenem Gesichte, Cyanose und Somnolenz machen die Prognose zweifelhaft.

Therapie.

Die Heftigkeit des Fiebers erfordert immer die Anwendung des Aconit; jedoch bleibt dieses Mittel, wie bei andern faserstoffigen Exsudationsprocessen, häufig ganz wirkungslos.

Ist der Schmerz beim Schlingen und bei Berührung der äussern Halsgegend unterhalb der Unterkiefer sehr bedeutend, ist die Trockenheit im Halse und der Durst sehr gross, haben die Kranken Schlaflosigkeit, oder deliriren sie sogar bei heissem Kopfe, bei pulsirenden Carotiden und bei Ueberreizung der Gehör- und Geruchsnerven; finden wir die ganze Rachenpartie hoch- oder dunkelroth, die Tonsillen hart, geschwollen und sehr schmerzhaft, so reichen wir Bellad. 3., oder auch Apis 3., oder in schlimmen Fällen auch Kali hydrojod. 3.

Alle diese Mittel sind im Stande, in der kürzesten Zeit die Entzündungssymptome derart zu mildern, dass die Schmerzen erträglicher werden, das Schlingen leichter von Statten geht, dass die Gehirnhyperaemie sich vermindert, und überhaupt die entzündliche Spannung nachlässt. Dies ist Alles, was wir für den Moment erreichen können. Denn der Entzündungsprocess geht, trotzdem er gemildert auftritt, dennoch vorwärts, und der Ausgang in Eiterung ist unvermeidlich. Kalte Umschläge auf Kopf und Hals, oder das Auflegen von Oellappen um den Hals unterstützen die Wirkung der Belladonna.

Sobald sich Frostschauer oder klopfende und pulsirende Schmerzen in den Tonsillen einstellen, geben wir Merc. solub. 3. in der Absicht, das Schmelzen des plastischen Exsudates und somit den Ausgang in Eiterung zu befördern, und lassen zugleich warme Umschläge aus Leinsamenmehl an den Hals appliciren.

Wir gerathen hier in Widerspruch mit vielen Praktikern, welche glauben, dass man durch Mercurius der Eiterbildung vorbeugen könne. Wir haben ganz entgegengesetzte Erfahrungen gemacht.

Eine Ang. tonsillaris, welche durch Merc. schnell behoben wird, ohne dass Eiterung eintritt, gehört der katarrhalischen Form an, welche äusserst selten in Eiterung übergeht. In der phlegmonösen Form haben wir bis jetzt mit keinem Mittel die Eiterung aufzuhalten vermocht. Da die Abscesse manchmal peripherisch und sehr klein sind, so entgehen sie oft der genauesten Untersuchung. Darin liegt der Grund des Irrthums. Nach der Eröffnung des Abscesses erfolgt jedesmal, wie mit einem Zauberschlage, plötzlicher Nachlass aller Krankheitserscheinungen, daher die emphatische Anpreisung dieses Mittels gegen die Ang. tonsillaris. Merc. wirkt in den meisten Fällen von faserstoffigen Exsudaten, nach den Beobachtungen der meisten Praktiker, auflösend auf

dieselben, wodurch sie sehr schnell die fettige Metamorphose eingehen und entweder resorbirt oder durch Abscessbildung entleert werden.

Die Resorption plastischer Exsudate geht gewöhnlich sehr langsam von Statten; es musste daher die Ang. phlegmonosa wenigstens 4-5 Wochen dauern, bevor sie zur Heilung käme. Nach unsern Erfahrungen jedoch tritt im schlimmsten Falle am 8.-9.-11. Tage plötzlich ein Nachlass der Schmerzen, Schlingbeschwerden und sämmtlicher Symptome ein; eine so schnelle und unvorhergesehene Remission kann nur dann stattfinden, wenn das Entzündungsproduct auf einmal einen Ausgang findet und die entzündliche Spannung aufhört.

Eben so irrig ist die Ansicht der Praktiker über Hep. sulphuris, welches den Durchbruch des Abscesses befördern soll. Der Eiter bricht sich überall selbst Bahn. Man kann nur mittels Wärme das sogenannte „Reifwerden" eines Abscesses unterstützen. Den Durchbruch des Eiters können wir nicht aufhalten und auch nicht mit innern Mitteln befördern.

Stellen sich im Verlaufe einer hochgradigen Ang. phlegmonosa Heiserkeit, Brennen im Larynx, heiserer Husten und Dyspnoe ein, so geben wir ungesäumt Jod. 3. oder Kali hydrojod. 3., mit welchen Mitteln wir der Gefahr eines Glottisödems vorbeugen.

Treten Suffocationserscheinungen ein mit Blauwerden und Aufgedunsenheit des Gesichtes und mit hervorgetriebenen Augen, so säume man nicht, durch einen geschickten Chirurgen die künstliche Eröffnung des Abscesses vornehmen zu lassen. Hier ist Periculum in mora und schleunige Hülfe nothwendig.

Bei hochgradigen Formen der Ang. phlegmonosa waren wir bisher mit keinem Mittel im Stande, den Krankheitsprocess aufzuhalten. Laches., Carb. veg., Tart. emet., Stramon., Hyoscyam., Opium und Lauroceras. blieben ganz ohne Erfolg. Wir können nur symptomatisch einzelne Krankheitserscheinungen mildern und den Verlauf erträglicher gestalten.

Die secundäre Form dieser Krankheit bietet dieselben Erscheinungen dar und ist nach denselben Grundsätzen zu behandeln. Nur machen wir auf den Durchbruch des Abscesses aufmerksam, welcher, da im Typhus und im Puerperalfieber das Sensorium meistens benommen ist, die Gefahr einer Suffocation durch Eitererguss in den Larynx bewirken kann.

Darum ist es nothwendig, dass man den Abscess entweder frühzeitig durch einen Chirurgen öffnen, oder den Kranken streng überwachen lässt, damit man ihm, wenn der Abscess berstet und der Kranke zu husten anfängt, schnell eine solche Lage gibt, dass der Eiter leicht und schnell aus dem Munde ausfliessen kann, widrigenfalls eine plötzliche Erstickung den Arzt sehr leicht in Verlegenheiten bringt.

Die Anlage zu häufigen Recidiven haben die Praktiker mittels Sepia, Baryt. carb., Carb. veg., Hep. sulph., oder Sulph., alle diese Mittel in der 6.-30. Verd., zu tilgen gesucht und mitunter gute Erfolge erzielt. Wir glauben, dass bei der homöopathischen Behandlung überhaupt weniger Recidiven vorkommen.

---

3. Der Rachencroup. Pharyngitis crouposa s. membranacea.

Ein graugelbliches oder weissgraues, manchmal auch schneeweisses Exsudat, welches zuweilen weich und rahmartig ist und sich leicht wegwischen lässt, zuweilen aber von derber und fester Consistenz ist, und auf der meist intensiv gerötheten Schleimhaut der Tonsillen, des weichen Gaumens oder des Rachens bald in Form von dünnen Streifen, bald inselförmig aufsitzt, kennzeichnet den croupösen Process im Pharynx. Derselbe ist entweder rein local, oder er verbreitet sich auf den Oesophagus, auf den Larynx, auf die Nasenhöhle und auf die Bronchien, oder er wird von diesen Organen auf den Pharynx fortgepflanzt.

Aetiologie.

Der Rachencroup tritt entweder primär oder secundär auf. Primär kömmt er meistens bei hohen Kältegraden, bei herrschenden Nord- oder Nordostwinden vor, und tritt entweder sporadisch oder epidemisch auf. Secundär ist er oft eine Theilerscheinung bald des acuten Rachenkatarrhs, bald der phlegmonösen Tonsillitis. Oder er entwickelt sich im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyaemie, der acuten Exantheme etc. Nach dem Scharlach soll Monate lang die Disposition zu croupösen Processen vorherrschen.

Die primäre Form kömmt selten zur Beobachtung; häufiger ist der secundäre Process und kömmt in jeder Altersperiode vor.

Krankheitsbild.

Der primäre Rachencroup tritt unter dem Bilde des acuten Rachenkatarrhs auf; die Schleimhaut des Rachens ist intensiv geröthet und mehr oder weniger mit den oben beschriebenen crou-

pösen Membranen besetzt. Gewöhnlich haben die Kranken Schlingbeschwerden, wo diese fehlen, wird ein lästiges Brennen und eine anhaltende Trockenheit im Halse empfunden. Das Fieber ist oft sehr heftig und exacerbirt grösstentheils in den Nachtstunden. Die Speichelabsonderung ist gewöhnlich vermehrt. Pflanzt sich der Rachencroup auf den Larynx fort, so entstehen Erscheinungen des Larynxcroup; bei Fortpflanzung auf die Nasenschleimhaut entsteht intensive Röthung derselben, sehr vermehrte Absonderung und hartnäckige Verstopfung der Nase. Breitet sich der Process auf den Oesophagus aus, so ist das Schlingen oft ganz unmöglich, und es werden die Flüssigkeiten durch die Nasenlöcher wieder zurückgestossen; bei Fortpflanzung auf die Trachea und Bronchien husten die Kranken, und ist das Exsudat zähe und fest anliegend, so sind sie nicht im Stande dasselbe zu expectoriren, wodurch grosse Lebensgefahr eintritt.

Der secundäre Rachencroup macht gewöhnlich keine bedeutenden Erscheinungen, wird häufig von den Erscheinungen der primären Krankheit vollständig verdeckt und oft ganz übersehen.

Nur jener Rachencroup, welcher nach überstandenem Scharlach auftritt, kann, auch wenn Monate dazwischen liegen, eine gefährliche Höhe erreichen. Einen solchen Fall hatten wir vor drei Jahren beobachtet. Eine unserer ersten Schauspielerinnen, Mad. A. L., gegen 40 Jahre alt, erkrankte 5 Monate nach überstandenem schweren Scharlach an einer phlegmonösen Tonsillitis, welche am Ende des dritten Tages mit Eiterung endete. Bei der Inspection des Rachens fanden wir einen ganz schmalen, länglichen, graugelben Streifen an der linken Tonsille. Nach der Perforation des Abscesses schlief die Kranke die ganze Nacht sehr gut. In den Morgenstunden des 4. Tages bekam sie einen heftigen Schüttelfrost, es stellten sich neue Schlingbeschwerden ein. Bei der Besichtigung des Rachens waren mehrere schneeweisse Streifen an der Uvula, am weichen Gaumen und an der hintern Pharynxwand bemerkbar, welche sich nicht wegwischen liessen. Von Stunde zu Stunde wurden die Schlingbeschwerden intensiver und das Exsudat nahm unter unsern Augen massenhaft zu. In der Mittagsstunde waren wir bereits gezwungen, wegen Fortpflanzung des Processes auf den Oesophagus den Prof. der Chirurgie B. zugleich mit dem Prof. der zweiten med. Klinik H. zu Rathe zu ziehen. Der ganze Rachen war bereits mit schneeweissen Exsudatmassen angefüllt. Prof. B. versuchte die Entfernung des festaufsitzenden Exsudats mittels der Kornzange.

Da dies nicht gelingen wollte, wurde mittels der Schlundsonde das Exsudat in den Oesophagus hinabgestossen, wodurch das Schlingen von Flüssigkeiten wieder ermöglicht wurde. Bald nach dieser Operation trat ein Erbrechen ein, mit welchem zwei röhrenförmige, weisse Exsudatstücke, das eine 2 Zoll, das andere $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, von fast 1 Zoll Durchmesser, und fast $\frac{1}{3}$ Linie dick,

mit gleichzeitiger grosser Erleichterung der Kranken entleert wurden. Demungeachtet war gegen Abend desselben Tages das Schlingen wieder unmöglich und der Rachen wieder mit Exsudat angefüllt. Es wurde wieder die Schlundsonde applicirt und mittels Erbrechen ein 3 Zoll langes Exsudatstück entleert. Von da an blieb zwar der Oesophagus frei, aber der croupöse Process war nicht beendigt. Am Ende des 5. Tages stellte sich der erste Hustenanfall ein, welcher die Fortpflanzung des Croups auf die Trachea anzeigte. Die Gefahrr stieg von Stunde zu Stunde, und gegen Mittag des 6. Tages trat der Tod durch Suffocation ein.

Bei der Autopsie zeigte sich der Larynx vom Croupprocess ganz frei; in der Trachea befand sich ein compacter Cylinder von fast $\frac{1}{3}$ Zoll Durchmesser, welcher nur mit Mühe von der Schleimhaut losgetrennt werden konnte. Die feinern Bronchien waren sämmtlich von schnurartigen Exsudatmassen ausgefüllt. Am Pharynx und Oesophagus war der Croup sistirt.

Alle Aerzte und Professoren stimmten darin überein, dass der vor Monaten überstandene Scharlach die Ursache des so hochgradigen croupösen Processes sei.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

So lange die Krankheit in der Zunahme sich befindet, pflegen die Croupmembranen von der Peripherie aus zuzunehmen. Wir haben sie an einer oder der andern Tonsille in Form eines Pilzes sich ausbreiten und eine ziemliche Grösse erreichen gesehen, bis am 5. oder 7. Tage sie mittels Räusperns oder Brechwürgens abgestossen wurden. Sie bildeten eine schmierige, altem Käse ähnliche Masse von sehr üblem Geruche. Die Stelle an der Tonsille, wo das Exsudat haftete, war nach dessen Entfernung blutig, und zeigte dann ein seichtes Geschwür, welches bald wieder vernarbte. In andern Fällen bleibt das Exsudat flach und inselförmig, und verliert sich, sobald die Entzündung ihre Akme überschritten hat. Nur hochgradige Croupprocesse pflegen sich auf die Nachbarorgane fortzupflanzen, und dadurch gefährlich zu werden.

Der secundäre Rachencroup bildet immer eine unangenehme Complication der primären Krankheit, und wird ebenfalls nur durch Fortpflanzung auf den Larynx oder die Bronchien gefährlich.

Im Allgemeinen verlaufen die einfachen Formen von Rachencroup günstig. Sobald sich der Process weiter ausbreitet, wird er schon bedenklich.

Am gefährlichsten sind jene Fälle, welche nach Scharlach sich einstellen.

Therapie.

Der mild verlaufende Rachencroup, welcher gewöhnlich mit unbedeutenden Allgemeinerscheinungen auftritt, bessert sich auf den Gebrauch von Merc. solub. 3., von welchem Mittel wir, je nach der Intensität der Erscheinungen, alle 2-3-4-5 Stunden 1 Gabe verabreichen.

Stellen sich Schüttelfröste und darauffolgendes heftiges Fieber ein, so vergeude man keine Zeit mit Aconit, welches in einem solchen Falle keine Wirkung entwickelt, sondern verabreiche sogleich Jod 3. in Solution zu 2 Kaffeelöffeln stündlich. Wir haben in einigen Fällen früher Hep. sulph. 3. oder Merc. solub. 3. versucht, haben aber keine günstigen Resultate gesehen. Das Jod aber ist im Stande, auch wenn das Fieber sehr hoch steht, den Croupprocess schnell zu sistiren. Sehen wir nach 24-36 Stunden keine Abnahme der Krankheit, so geben wir Brom. 3., welches Mittel eine noch kräftigere Einwirkung auf diesen Krankheitsprocess zu haben scheint. Ist das Exsudat weich und rahmartig, so lässt es sich leicht mit einem reinen und feinen Leinwandlappen wegwischen. Ist es jedoch derb und festaufsitzend, so vermeide man jede starke Reibung, weil durch dieselbe gewöhnlich die örtlichen Entzündungserscheinungen noch intensiver auftreten. Es ist besser, ruhig abzuwarten, bis das Exsudat abgestossen wird, welcher Ausgang am 5.-7.-9. Tage ganz gewiss eintritt.

Bei Fortpflanzung des Croups auf den Larynx oder die Bronchien ist die Behandlung mit Jod oder Brom consequent fortzusetzen, denn nur diese Mittel sind im Stande, diesem Krankheitsprocesse Einhalt zu thun. Ist der Erfolg zweifelhaft, so gebe man einige Stunden Sulph. 6. in 1-2stündlichen Gaben, und kehre sodann wieder zum Jod oder Brom zurück.

Pflanzt sich der Croup vom Pharynx auf den Oesophagus fort, so sind die Kranken nicht im Stande, einen Tropfen Flüssigkeit zu schlucken, sondern es geht Alles durch die Nase zurück. In einem solchen Falle ist chirurgische Hilfe nothwendig: entweder werden die Croupmembranen mittels der Kornzange entfernt, oder mittels der Schlundsonde nach abwärts gestossen, damit sie in den Magen gelangen, wo sie sodann durch spontanes oder künstliches Erbrechen entleert werden. Gewöhnlich ist sogleich nach dieser Operation das Schlucken wieder möglich, und man säume nicht, sogleich die obenangeführten Arzneien wieder anzuwenden.

Ist der Kranke nicht im Stande, die in der Trachea, den Bronchien oder im Larynx angehäuften croupösen Membranen auszuhusten, und wird die Gefahr immer drohender, so bleibt nichts anderes übrig, als ein sicher wirkendes Brechmittel aus 5-10 Gran Ipecac. p. d. jede Viertelstunde so lange zu verab-

reichen, bis ausgiebiges Erbrechen erfolgt, wo sodann gewöhnlich die Croupmassen entleert werden und pro momento Erleichterung einzutreten pflegt.

Tritt demungeachtet sehr grosse Lebensgefahr ein, so schlagen wir auch hier die Tracheotomie vor, welche noch da Rettung zu bringen vermag, wo man caeteris paribus Alles für verloren hält.

4. Diphtheritis des Rachens. Pharyngitis diphtheritica. Angina maligna s. gangraenosa.

Anatomische Charaktere.

Die dunkel- oder violettrothe Schleimhaut der Tonsillen oder des weichen Gaumens oder der hinteren Rachenwand bedeckt sich nach und nach mit einem graugelben Exsudat, welches bald dünn und weich ist und wie ein Spinngewebe die Rachentheile überzieht, bald inselförmig aufgelagert, bald in grösserer Ausbreitung erscheint, bald fest und derb ist. In hochgradigen Formen haben diese Auflagerungen ihren Sitz im Gewebe der Schleimhaut, diese necrotisirt und zerfällt sodann in dessen Folge in faulige, lockere, zottige Fetzen; grössere oder kleinere Partien des weichen Gaumens werden zerstört, das submuköse Gewebe und die Muskeln werden bloss gelegt. Diagnostisch wichtig ist folgender Umstand: das diphtheritische Exsudat geht in die Tiefe und bewirkt Zerstörung der Schleimhaut, während das croupöse von der Peripherie aus sich durch Anlagerung vergrössert, niemals in die Tiefe geht und die Schleimhaut nur oberflächlich excoriirt. Bei dünner Auflagerung des Exsudates und bei gutem Verlaufe der Krankheit ist es oft nicht möglich, beide Processe zu unterscheiden. Durch Blutungen können sich beiderlei Exsudate braun oder bräunlich-schwarz färben und ein täuschendes Bild der Ang. gangraenosa geben.

Aetiologie.

Primär kömmt die Diphtheritis aus uns unbekannten Ursachen zuweilen sporadisch, zuweilen endemisch, zuweilen sogar epidemisch vor. Secundär wird sie am häufigsten im Verlaufe bösartiger Scharlachformen, im Typhus, in der Pyaemie, in der

Pneumonie, Disenterie etc. beobachtet. Sie befällt meistens Kinder, und verschont auch Erwachsene, besonders Frauen, nicht. Die epidemische Diphtheritis soll sich durch Contagium fortpflanzen.

Krankheitsbild.

Schmerzen beim Schlingen und Trockenheit mit Brennen im Halse sind wie bei der katarrhalischen Angina die ersten Zeichen der Diphtheritis, welche häufig ohne oder nur mit geringen Fiebererscheinungen auftreten. Dieser Zeitraum wird oft gar nicht beachtet, die ärztliche Hülfe vernachlässigt bis ein übler, fauliger Geruch aus dem Munde, Schwellung der Submaxillar- und Halsdrüsen, eine sehr vermehrte Speichelabsonderung, grosse Mattigkeit und ein blasses, meist kachektisches Aussehen sich einstellen.

In gutartig verlaufenden Fällen kömmt es nach wenigen (8-10) Tagen zur Rückbildung und Heilung. Nimmt die Krankheit einen bösartigen Verlauf, so steigern sich nach und nach sämmtliche Localerscheinungen; die Blässe der Hautdecken wächst mit der Zunahme der Muskelschwäche, und tritt nicht wenigstens in der dritten Woche der Krankheit Stillstand und Besserung ein, so stellt sich Collapsus ein, die ergriffenen Theile im Rachen werden zerstört, es entstehen Geschwüre mit grossen Substanzverlusten und zerfetzten Rändern, der Athem riecht aashaft und das Aussehen verräth ein tiefes Leiden.

Oder es treten gleich im Anfang heftige Fiebererscheinungen zugleich mit den Hals- und Rachensymptomen auf, und die Intensität der Krankheit steigert sich von Stunde zu Stunde. In einem solchen Falle werden die Schlingbeschwerden immer grösser; die gereichten Flüssigkeiten oder Nahrungsmittel kommen häufig durch die Nase zurück, oder sie verursachen heftige Hustenanfälle, wobei dunkle oder blutige Fetzen der Pseudomembranen sich abstossen und zuweilen auch durch Räuspern herausbefördert werden. Gewöhnlich breitet sich die Krankheit auf die Nasenhöhlen aus; es fliesst eine seröse, oft blutige, sehr übelriechende Flüssigkeit aus den Nasenlöchern, welche zugleich erysipelatös geröthet sind. Die Stimme wird näselnd, die Speichelabsonderung in bedeutendem Grade vermehrt, die Submaxillardrüsen, selbst die Parotis schwellen hochgradig an, und ein sehr übler Geruch verbreitet sich beim Ausathmen. Bald nimmt das Fieber einen adynamischen Charakter an; die Kranken collabiren, die Haut wird blass und kühl und bedeckt sich mit klebrigem Schweisse; zuweilen treten Blutungen aus Mund und Nase ein; aus letzterer pflegt eine missfarbige, sehr übelriechende, zuweilen ätzende Flüssigkeit über die Wangen herabzufliessen.

Allmählich stellen sich Delirien oder Apathie, Somnolenz, brandiger Decubitus und Coma ein. Der Tod erfolgt entweder

in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft, oder in Folge von Glottisoedem bei Ausbreitung des Processes auf den Larynx, oder in Folge eines passiven Lungenoedems.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Diese Krankheit verläuft langsam oder stürmisch, und jedenfalls acut. Beim Ausgang in Genesung stösst sich das Exsudat ab, wird durch Husten oder Räuspern entleert, der Athem verliert nach und nach den üblen Geruch, die Speichelabsonderung vermindert sich, und was die Hauptsache ist, das Aussehen wird besser, der Kranke kräftiger.

Bei stürmischem Verlaufe kann die Krankheit gleich in den ersten 3-5 Tagen tödtlich werden. Die Heilung ist in solchen Fällen um so schwieriger, weil sich die Krankheitserscheinungen gleichsam jagen, wie dies z. B. bei der secundären Diphtheritis im Verlaufe des Scharlachs, des Puerperalfiebers, des Typhus, der Pyaemie etc. nicht selten vorkömmt. Schlechte Lebensverhältnisse, ungenügende Nahrung, feuchte und finstere Wohnungen, verdorbene, mephitische Luft etc. sollen viel zum schlechten Verlaufe beitragen. Parotiden gehören zu den üblen Vorbedeutungen. Collabirtes Aussehen, Blässe der Hautdecken, kalte Schweisse und beschleunigter Puls deuten auf grosse Gefahr.

Die Prognose ist immer zweifelhaft, bei stürmischem Verlaufe jedoch lethal zu stellen.

Die Lähmungen der Schlingorgane, zuweilen auch der obern oder untern Extremitäten, welche *Trousseau* nur nach der Diphthérie beobachtet haben will, sollen nach *Gubler* (Arch. génér. de med. 1860 Nr. 3., 4., 5., 6. u. 11.) auch nach der Ang. simplex, erysipelacea, herpetica beobachtet worden sein und entstehen grösstentheils in Folge von Anaemie. *Gubler* behauptet, dass nach vielen acuten Krankheiten Lähmungen zurückbleiben, so z. B. Lähmungen der Hirnnerven, wie z. B. Amaurose, Taubheit, Stummheit nach typhösem Fieber etc. Paralysen im Verlaufe der acuten Exantheme, nach Erysipelas faciei, nach Purpura haemorrhagica, nach Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis etc.

Therapie.

Wir haben bis jetzt nur im Verlaufe des Scharlachs die Angina maligna zu beobachten Gelegenheit gehabt. Viele primäre diphtheritische Processe, jedoch meistens gutartiger Natur, hatten wir unter unsern Händen; die epidemische, bösartige Diphtheritis ist uns noch nicht vorgekommen.

Bei der bösartigen Angina im Verlaufe des Scharlachs haben wir von Chinin. arsenicos. 3. gute, wir könnten sagen, überraschende Erfolge gesehen. Die rasch sich entwickelnde Blässe der Hautdecken, der rasche Kräfteverfall und die schnell um sich greifende Zerstörung der Rachenschleimhaut richteten unser Augenmerk auf dieses Mittel, welches in seiner Zusammensetzung aus Chinin und arseniger Säure nach der phys. Pharmakodynamik allen Anforderungen zu genügen versprach. Und wirklich war der Erfolg in einigen Fällen ausgezeichnet. Wir gaben dieses Mittel in der 3. Verreibung, alle 2-3 Stunden eine Gabe, und liessen mitttels eines Charpiepinsels jede Stunde den Rachen mit frischem Wasser reinigen, um so rasch als möglich die necrotisirten Exsudat- und Schleimhautpartien zu entfernen.

Vom Arg. nitric. machten wir nie Gebrauch, weil wir keine befriedigenden Resultate nach dessen Anwendung von Seite anderer Aerzte eintreten sahen. Ob Chinin arsen. auch in der epidemischen Form der bösartigen Diphtheritis etwas zu leisten vermag, bleibt künftigen Erfahrungen vorbehalten; vorläufig schlagen wir es dringend zur Anwendung vor. Die gegen diese Krankheit von den verschiedenen Praktikern angewendeten Mittel als Brom, Kali bichromicum, Merc. bijodatus, Sublimat, die Mineralsäuren, das Kreosot, das Kali chloricum etc. haben bisher keine besonders befriedigenden Resultate geliefert.

In der gutartigen Form hat uns immer Arsen. 3. mit gleichzeitiger fleissiger Reinigung der Rachenhöhle mittels in frisches Wasser getauchter Leinwandlappen gute Dienste geleistet.

Bei dieser Gelegenheit können wir nicht unterlassen, eines Falles zu erwähnen, welcher 1856 von uns zur Heilung gebracht wurde. Ein einjähriges Mädchen erkrankte an croupöser Pneumonie des linksseitigen untern Lungenlappens, welche in Abscessbildung überging. Ein Hohlraum von der Grösse eines Gänseeies liess sich physikalisch deutlich nachweisen. Eine sehr hochgradige Anämie, grosser Kräfteverfall, und eine anhaltende erschöpfende Diarrhöe begleiteten diese Krankheitsperiode. Es stellte sich auch eine Diphtheritis ein. Der ganze Rachen, vom weichen Gaumen angefangen, war wie mit einem dicken Spinngewebe überzogen, das Schlingen wegen gleichzeitiger Lähmung der Schlingmuskeln unmöglich. Das dargereichte Getränk floss jedesmal durch die Nasenlöcher aus und verursachte zugleich heftige Hustenanfälle. Die rastlose Mutter versuchte nun, da das Kind nur mit weit aufgesperrtem Munde athmen konnte, demselben in liegender Stellung das Getränk beizubringen. Das Kind trank liegend mit offenem Munde und liegenbleibender Zunge, wahrscheinlich nur unter Mitwirkung der tiefsten Rachenpartien, wenigstens 6—8 Tage lang das mittels eines Löffels dargereichte Getränk und die Nahrung, welche nur aus Milch bestand; der Rachen wurde jede Stunde mittels eines in frisches Wasser getauch-

ten Leinwandlappens gereinigt, innerlich wurde consequent Arsen. 3. in Solut. alle 2 Stunden zu 2 Kaffeelöffeln gereicht. Dieses Kind, welches von allen consultirenden Aerzten für verloren erklärt wurde, genas vollkommen, ohne Spur irgend eines zurückgebliebenen Lungen- oder Rachendefectes.

Sobald der diphtheritische Process beendigt ist, ist es rathsam, sogleich zur roborirenden Diät überzugehen, denn der grosse Kräfteverfall und die zurückbleibende hochgradige Anaemie erfordern schleunigen Ersatz, welcher durch die innere Darreichung von China 3. aufs beste unterstützt wird.

Geht die Reconvalescenz langsam von Statten, so schicken wir die Kinder aufs Land. Bei fortbestehender Anämie reichen wir Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich.

---

5. Rachen-Syphilis. Angina syphilitica.

Sie kömmt als Rachenkatarrh und als Rachengeschwür oder als syphil. Excrescenzen im Rachen vor.

Anatomische Charaktere.

Der syphilitische Rachenkatarrh hat dieselben anatomischen Kennzeichen wie der gewöhnliche Rachenkatarrh. Die Kupferfarbe der Schleimhaut ist nicht charakteristisch, weil sie auch bei andern Formen beobachtet wird. Zuweilen überzieht sich die geröthete Schleimhaut mit einer dünnen Schichte croupösen Exsudates, gleichsam wie mit einem dichten Spinngewebe.

Die syphilitischen Rachengeschwüre haben am häufigsten ihren Sitz am Gaumensegel, an der Uvula, seltener an der hintern Wand des Pharynx, noch seltener an den Tonsillen. Sie breiten sich gerne in der Breite aus, greifen dann auch in die Tiefe und verursachen oft grosse Zerstörungen der Schleimhaut; sie pflanzen sich oft auf die Choanen fort und zerstören das Siebbein oder sie ergreifen auch den Larynx. Sie haben eine unregelmässige Form, einen vertieften, speckigen Grund und zackige, infiltrirte Ränder. An der hintern Wand des Pharynx dringen sie häufig bis an die Halswirbel und zerstören dieselben. — Die Heilung geschieht mittels Bildung strahliger, fester und weisser Narben, oder mittels Verwachsung des weichen Gaumens mit benachbarten Theilen, wodurch Verengerungen und Verzerrungen des Pharynx zurückbleiben.

Die syphilitischen Excrescenzen im Rachen bilden an den Tonsillen und an der hintern Pharynxwand warzenartige, am scharfen Rand der Gaumenbögen längliche, meist gestielte Auswüchse, welche gewöhnlich mit einem weissen, dicken Beleg überzogen sind.

Aetiologie.

Die Rachensyphilis ist immer ein Symptom der secundären Syphilis, und kömmt unter allen secundären syphilitischen Erkrankungen am häufigsten vor.

Krankheitsbild.

Der syphilitische Rachenkatarrh bildet häufig wochenlang den Vorläufer der syphilitischen Geschwüre. So lange diese nicht vorhanden sind, ist die Krankheit sehr schwer zu diagnosticiren. Nur die fruchtlose Anwendung der gewöhnlichen antikatarrhalischen Mittel erregen den Verdacht des syphilitischen Charakters der Krankheit.

Die syphilitischen Rachengeschwüre werden häufig im Anfang wenig beachtet. Ein leichtes Brennen und Trockenheit im Halse und unerhebliche Schlingbeschwerden sind Erscheinungen, welchen man als gewöhnlichen katarrhalischen Vorkommnissen keine Aufmerksamkeit schenkt. Erst wenn ernstere Erscheinungen sich eingestellt haben, wird ärztliche Hülfe in Anspruch genommen. Die Kranken klagen dann über heftigere, sehr schmerzhafte Schlingbeschwerden, über Veränderungen der Sprache, welche gewöhnlich näselnd wird, über Heiserkeit, wenn zugleich der Larynx, über übelriechendes Nasensecret, wenn die Choanen mitergriffen sind. Die Untersuchung des Pharynx muss mit Genauigkeit vorgenommen werden.

Sitzen die Geschwüre an der hintern Fläche des Gaumensegels oder am hintersten Theile des Zäpfchens, so sind sie oft sehr schwer zu entdecken. Wird die Uvula nach Vorn umgebogen, so entdeckt man das Geschwür. An der hinteren Fläche des Gaumensegels kann man Geschwüre vermuthen, wenn die vordere Fläche dunkel- oder bläulichroth erscheint, wenn die Kranken von Zeit zu Zeit blutigen Schleim ausschnauben, wenn die Sprache näselnd und der Athem übelriechend geworden ist.

Vollkommene Sicherheit erlangt man durch die Rhinoskopie, wobei zugleich die Beschaffenheit der Choanen und des an dieselben angrenzenden Theiles der hinteren Rachenwand, welcher ebenfalls der Untersuchung mit freiem Auge nicht leicht zugäng-

lich ist, sicher gestellt wird. Die Diagnose dieser Geschwüre ist sehr wichtig, weil sie häufig zu grossen Zerstörungen Veranlassung geben.

Die syphilitischen Excrescenzen im Rachen werden nur mittels der Inspection wahrgenommen und machen fast gar keine Beschwerden.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Rachensyphilis ist immer ein chronischer. Bei Vernachlässigung oder unzweckmässiger Behandlung pflegt sie grosse Zerstörungen im Rachen, im Siebbein, im Larynx und in den Halswirbeln anzurichten.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig. Vernachlässigung, grosse Ausbreitung und weit vorgeschrittene Zerstörungen, schlechte Constitutions- und Lebensverhältnisse machen die Prognose in Betreff der Heilung zweifelhaft.

Therapie.

Beim syphilitischen Rachenkatarrh reichen wir grösstentheils mit Merc. solub. 3., methodisch gebraucht, vollkommen aus (6 Tage zu 2 Gaben täglich, dann 3tägige Pause). Rachengeschwüre erfordern die methodische Anwendung von roth. Praecipitat oder von Cinnober, jedes in der 3. Verreibung gereicht. Auch Sublimat 3. kann gute Dienste leisten. Bei Zerstörungen der Knochen oder Knorpel müssen die Quecksilberjodüre in der 3. Verreibung methodisch angewendet werden. Ist bereits ein Missbrauch der Mercurialmittel vorausgegangen, so wende man Nitr. ac. 3. an.

Syphilitische Excrescenzen im Rachen erfordern die innerliche Behandlung mit einem der genannten Mittel und die gleichzeitige Betupfung entweder mit Tinct. Sabinae, oder mit Tinct. Thujae oder mit Argent. nitric.

---

6. Der Retropharyngeal-Abscess.

Anatomische Charaktere.

Er hat seinen Sitz in dem Bindegewebe zwischen dem Pharynx und der vordern Fläche der Wirbelsäule.

Die Ansammlung von Eiter an der hinteren Wand des Pharynx bildet eine Geschwulst nach vorn, welche die Rachenhöhle verengt oder gänzlich verschliesst.

Der Abscess perforirt entweder die Pharynxwand, oder er senkt sich nach abwärts und entleert sich zuweilen in den Oesophagus, oder in die Brusthöhle.

Aetiologie.

Der Retropharyngelabscess entsteht entweder spontan, aus unbekannten Ursachen unter der Form einer phlegmonösen Entzündung, oder er ist die Folge einer scrophulösen oder tuberculösen, zuweilen auch syphilitischen Entzündung der Wirbelkörper, wobei gewöhnlich ein oder mehrere Wirbel angeschwollen und schmerzhaft sind und Steifheit oder Verkrümmung des Halses durch Dislocation der Dornfortsätze verursachen. Zuweilen wird diese Krankheit als secundärer Process im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyaemie etc. beobachtet.

Krankheitsbild.

Bei der phlegmonösen Entzündung ohne gleichzeitige Affection der Halswirbel entstehen Fiebererscheinungen, welche häufig sehr intensiv sind, mit mehr oder weniger heftigen Schlingbeschwerden. Nach und nach bildet sich eine Geschwulst an der hintern Pharynxwand, welche immer mehr und mehr nach vorn sich wölbt und zu fluctuiren anfängt. Erreicht die Geschwulst eine bedeutende Grösse, so wird der Gaumenvorhang und das Zäpfchen nach vorn gedrängt, sitzt sie tiefer, so wird der Larynx mit dem Zungenbein vorgedrängt, sitzt sie an der einen oder andern Seite, so kann sie am Unterkieferwinkel bemerkbar werden. Je grösser die Geschwulst wird, desto grösser werden die Beschwerden im Schlingen und im Respiriren, die Sprache wird verändert, der Husten heiser, das Gehör schwach. Kleine Kinder verzerren gewöhnlich beim Trinken oder Brustnehmen das Gesicht, husten entweder dabei, oder es gehen die Flüssigkeiten durch Mund und Nase zurück, gewöhnlich werden sie auch schwerathmig. Verschliesst der Abscess die Rachenhöhle, so ist das Athmen ausserordentlich mühsam, die Kranken werden cyanotisch, bekommen ein aufgedunsenes Gesicht, die Augen werden glotzend, die Carotiden pulsiren heftig und es tritt die Gefahr einer plötzlichen Suffocation ein.

Ist der Abscess durch eine Krankheit der Halswirbel bedingt, so sind letztere gewöhnlich empfindlich, angeschwollen und dislo-

cirt, der Hals ist steif, die Halsmuskeln straff gespannt und die Kranken haben die Neigung, den Hals schief zu halten.

In beiden Fällen ist die genaueste Untersuchung des Halses von Aussen und von Innen unbedingt nothwendig.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die phlegmonöse Entzündung verläuft immer acut. Der Retropharyngealabscess in Folge einer Krankheit der Wirbelsäule hat immer einen chronischen Verlauf und bleibt oft lange latent. Darum ist es rathsam, wenn bei einem Kinde nebst den Schlingbeschwerden auch Steifheit des Nackens und ein eigenthümliches Schiefhalten des Kopfes beobachtet wird, sogleich den Hals und die Wirbelsäule zu untersuchen.

Der secundäre Retropharyngealabscess verläuft unter denselben Symptomen wie die phlegmonöse Form, nur wird manche Erscheinung durch die primäre Krankheit modificirt. Gefährlich sind diese Formen dadurch, dass die Abscesse während des Schlafes oder bei Benommenheit des Sensoriums leicht bersten und dadurch Erstickungsgefahr entsteht.

Die phlegmonöse und secundäre Form endet immer mit Perforation des Abscesses und zwar entweder in den Pharynx oder in den Oesophagus.

Bei der Spondylarthrokace pflegt sich der Eiter zu senken und in den Larynx oder in die Brusthöhle sich zu ergiessen; in beiden Fällen verursacht dieser Ausgang Erstickungsanfälle oder lethale Entzündung. Oder die Eiterung ist anhaltend und verursacht Caries der Wirbelsäule.

Die Prognose ist bei der phlegmonösen Form günstig. Bei Entzündung der Halswirbel und bei pyämischen Abscessen ist sie ungünstig.

Therapie.

Die phlegmonöse Form dieser Krankheit erfordert dieselbe Behandlung wie die phlegmonöse Tonsillitis.

Sobald der Abscess fluctuirt, lasse man ihn frühzeitig öffnen, wodurch dem Kranken viel Erleichterung verschafft und jeder Gefahr einer Erstickung oder Eitersenkung vorgebeugt wird.

Bei Entzündung der Wirbel ist die frühzeitige Eröffnung des Abscesses um so dringender, weil sich sehr leicht Eitersenkungen oder Caries einstellen.

Die Rückbildung der angeschwollenen und dislocirten Wirbel haben wir am schnellsten durch die methodische Verabreichung von Phosphor 6.-30. oder Natr. mur. 6.-30. erzielt. Ist be-

reits Caries vorhanden, so geben wir ebenfalls methodisch Sil. 6.-30. oder Asa foetid. 3.-6. Zur gleichzeitigen Verbesserung der Constitutionsverhältnisse sind Landaufenthalt und eine zweckmässige, roborirende Diät nothwendig.

Bei der secundären Form dieser Krankheit so wie bei kleinen Kindern ist die frühzeitige Eröffnung des Abscesses deshalb wichtig, weil während des Schlafes oder während des bewusstlosen Zustandes der Kranken die spontane Berstung des Abscesses sehr leicht Suffocation verursachen kann.

Es ist daher nothwendig, dass dieselben Vorsichtsmassregeln angewendet werden, welche wir bei der Tonsillitis phlegmonosa angegeben haben.

C.

Krankheiten der Speiseröhre.

---

1. Entzündung der Speiseröhre. Oesophagitis.

Anatomische Charaktere.

Die Entzündungen, welche auf der Schleimhaut der Speiseröhre beobachtet werden, sind entweder katarrhalisch oder croupös oder diphtheritisch oder pustulös.

Auch sind Entzündungen des submukösen Gewebes beobachtet und beschrieben worden.

Bei der acuten katarrhalischen Entzündung erscheint die Schleimhaut lebhaft roth, geschwellt, leicht zerreisslich und mit Schleim bedeckt.

Beim chronischen Katarrh ist die Schleimhaut braunroth oder schiefergrau, verdickt, mit zähem Schleim belegt, das submuköse Gewebe und die Muskelhaut hypertrophirt, wodurch nicht selten Verengerungen des Oesophagus vorkommen, so wie die Erschlaffung der Muscularis Erweiterung der Speiseröhre herbeiführen kann. Häufig findet man auch Excoriationen oder Geschwüre bei der chronischen Oesophagitis, welche als Folge der Entzündung zu betrachten sind.

Die croupöse Entzündung setzt im Oesophagus auf der dunkelrothen Schleimhaut mehr oder weniger dicke Exsudatschichten ab, welche bald nur fleckweise, bald in grösserer Ausdehnung, bald cylinderförmig vorkommen.

Die diphtheritische Entzündung setzt ein mehr oder weniger ausgebreitetes Exsudat ab, welches die Schleimhaut necrotisirt und zu tiefgreifenden Geschwüren oder Perforationen Veranlassung gibt.

Die pustulöse Entzündung zeigt Erhabenheiten an der Mucosa, welche sich mit Eiter füllen, dann bersten und flache Geschwüre zurücklassen.

Die Entzündung des submukösen Gewebes führt häufig bei acutem Verlaufe zur Abscessbildung, beim chronischen zu Verdickung der Schleimhaut und zu Verengerungen der Speiseröhre.

Aetiologie.

Die acute katarrhalische Entzündung entsteht häufig durch Witterungseinflüsse, durch Erkältung, durch scharfe oder zu heisse Substanzen, welche den Oesophagus passiren, oder durch Verwundung mittels Knochensplitter oder Fischgräten, welche darin stecken bleiben.

Auch acute katarrhalische Entzündungen des Rachens oder des Magens und Krankheiten der Respirationsorgane können die Oesophagitis zum Begleiter haben.

Der chronische Katarrh der Speiseröhre ist häufig ein Ueberbleibsel der acuten Entzündung, oder er wird hervorgerufen durch Substanzen, welche anhaltend den Oesophagus reizen, wie z. B. Spirituosen, zu heisse Ingesta etc. Auch steckengebliebene fremde Körper, Ulcerationen der Wirbelsäule, Krankheiten des Rachens oder des Magens können zur Oesophagitis chronica Veranlassung geben.

Die croupöse Entzündung des Oesophagus entsteht immer nur secundär in Folge von Rachen- oder Larynxcroup, oder im Verlaufe von Typhus, Cholera, Dysenterie, Variola etc.

Die diphtheritische Entzündung ist gewöhnlich eine Fortpflanzung der Rachendiphtheritis und entsteht durch dieselben Ursachen.

Die pustulöse Form entsteht im Verlaufe der Variola und nach längerer Verabreichung von Tart. emet. in stärkern Gaben.

Entzündungen des submukösen Gewebes entstehen entweder spontan aus unbekannten Ursachen meist im Verlaufe des chronischen Katarrhs, oder durch Eindringen spitzer Körper, wie z. B. Knochensplitter, Fischgräten, Nadeln etc., in die Schleimhaut des Oesophagus.

Krankheitsbild.

Das constanteste Symptom ist die Dysphagie, sie steigt und fällt mit der Zu- oder Abnahme der katarrhalischen Entzündung; das Gefühl des krampfhaften Einschnürens, des Steckenbleibens der Speisen im Oesophagus ist oft sehr deutlich; die Beschwerden im Schlingen sind oft mit Angst und Beklemmung verbunden und nicht selten so gross, dass die Speisen und Getränke mit blutigem Schleim vermengt regurgitirt werden, oder es wird erst nach ei-

niger Zeit, nach wiederholten schmerzhaften Anstrengungen das krampfhafte Würgen überwunden und das Genossene hinabgeschluckt. Weniger constant ist der Schmerz, welcher zuweilen im untern Theil des Pharynx, zuweilen längs des Verlaufs der Speiseröhre, zuweilen zwischen den Schultern, zuweilen hinter dem Brustbein empfunden wird.

Mitunter wird er nur wahrgenommen, wenn feste Speisen den Oesophagus passiren. Bei Geschwüren ist er meistens nur auf einen Punkt beschränkt und wird empfunden, wenn die Sonde oder die Speisen diesen Punkt berühren. Die Kranken klagen im Anfang der Krankheit über Trockenheit im Schlunde und über quälenden Durst, haben das Gefühl eines fremden Körpers im Schlunde, welches durch den nie fehlenden gleichzeitigen Krampf der Speiseröhre verursacht wird und je nach der Intensität der Entzündung sind auch Fiebererscheinungen vorhanden. Im weitern Verlaufe ist die Secretion der Schleimhaut vermehrt; die Kranken entleeren theils durch Würgen, theils durch Erbrechen einen zähen, farblosen oder mit Blut gemischten Schleim, oder Entzündungsproducte (Exsudate) mit Blut und Schleim gemengt. Die eingeführte Sonde ist gewöhnlich beim Herausnehmen mit Schleim bedeckt.

Die Inspection des Rachens bestätigt gewöhnlich die Diagnose der Entzündung. Nach Verschlucken von Schwefelsäure oder heissen Stoffen werden diese Krankheitserscheinungen am häufigsten beobachtet.

Bei der croupösen Form sind oft die Schlingbeschwerden so heftig, dass die Ingesta durch Mund und Nase zurückgehen. Immer ist Rachen- oder Larynxcroup mit vorhanden.

Die diphtheritische Entzündung des Oesophagus ist häufig mit Erbrechen übelriechender Schleim- und Exsudatmassen und immer mit gleichzeitiger Rachendiphtheritis verbunden.

Bei der pustulösen Entzündung ist das Schlingen sehr schmerzhaft und es werden gleichzeitig Pusteln im Munde und Rachen wahrgenommen.

Die acute Entzündung des submukösen Gewebes bietet dieselben Erscheinungen dar, wie die acute katarrhalische Oesophagitis, nur sind gewöhnlich Schmerz, Dysphagie und Fieber viel heftiger. Bei der Berstung des Abscesses wird entweder der Eiter durch Erbrechen oder mit dem Stuhlgang entleert.

Sind spitze Körper in die Schleimhaut des Oesophagus eingedrungen und können dieselben nicht bald entfernt werden, so kommt es häufig zu ausgebreiteter Zellgewebsentzündung, welche in Gangrän übergehen kann.

Die chronische Entzündung des submukösen Gewebes bleibt zuweilen nach acuten Processen zurück und führt zu Hypertrophie der Schleimhaut oder zu Stricturen des Oesophagus.

Bei der chronischen Oesophagitis sind Dysphagie und schmerzhafte Empfindungen vorherrschend; das Gefühl eines fremden Körpers im Schlunde, häufiges Schleimrachsen und gleichzeitiger Rachen- oder Magenkatarrh sind die begleitenden Erscheinungen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die katarrhalische acute Oesophagitis hat denselben Verlauf wie der acute Rachenkatarrh. Entzündungsprocesse, welche durch scharfe Säuren oder heisse Ingesta entstanden sind, dauern gewöhnlich viel länger, denn sie kommen nicht eher zur Heilung, als bis alle Brandschorfe sich abgestossen haben und die darauffolgenden Geschwüre vernarbt sind. Während der Heilung der Substanzverluste ist noch Perforation zu befürchten. Auch die submuköse Entzündung, welche gewöhnlich in Eiterung übergeht, kann durch Perforation tödtlich werden.

Die croupösen und diphtheritischen Entzündungen verlaufen gewöhnlich mit den andern gleichnamigen Krankheiten; die pustulöse verläuft mit der Variola zugleich.

Geringe Grade der Oesophagitis catarrhosa, besonders nach Verschlucken heisser Stoffe, machen gewöhnlich nur geringe Krankheitserscheinungen, welche in wenigen Tagen wieder aufhören.

Die chronischen katarrhalischen Entzündungen der Speiseröhre haben einen schleppenden Verlauf, haben oft Geschwüre, Hypertrophie der Schleimhaut oder Stricturen in ihrem Gefolge.

Beim einfachen Katarrh ist die Prognose günstig. Bei Verbrennungen durch Schwefelsäure ist die Prognose wegen häufig eintretender Perforation sehr zweifelhaft. Ebenso gefährlich ist die Entzündung des submukösen Gewebes wegen der Gangraen, wenn die eingedrungenen fremden Körper nicht entfernt werden können, oder wegen möglicher Perforation des Abscesses in die Brusthöhle.

Die chronischen Entzündungen der Speiseröhre lassen ebenfalls wegen der möglichen anatomischen Veränderungen der Schleimhaut und des Lumens der Speiseröhre keine unbedingt günstige Prognose zu.

Therapie.

Bei der einfachen katarrhalischen, acuten Entzündung der Speiseröhre reichen wir gewöhnlich mit Bellad. 3. aus; sie entspricht der Dysphagie, welche häufig krampfhaft ist, und den Schmerzempfindungen beim Schlingen.

Entzündungen in Folge von verschluckten heissen Stoffen erfordern kaltes, erfrischendes Getränk, zuweilen, wenn der Durst heftig und das Schlingen sehr erschwert ist, kleine Stückchen Eis. Die Schmerzen und die Entzündung werden ebenfalls mittels Bellad. beschwichtigt.

Entzündungen nach verschluckter Schwefelsäure erfordern die augenblickliche Anwendung von Kalkwasser oder von Sodawasser; später leistet das Trinken von Milch oder von Eiswasser oder kleine Stückchen Eis gute Dienste. Ist das Schlingen nicht möglich, so muss die Nahrung mittels des Schlundrohrs oder mittels Klystiren beigebracht werden. Feste Nahrungsmittel dürfen bei keiner Art der Oesophagitis gereicht werden. Ob innerlich gereichte Mittel bei Verbrennungen etwas Erspriessliches leisten, ist nicht sicher gestellt. Die Praktiker wollen in einem solchen Falle von Cantharis gute Wirkungen gesehen haben. Wir halten Calc. caustic. 3.-6. für zweckmässiger.

Die croupöse und diphtheritische Entzündung erfordert die Behandlung der gleichnamigen Krankheiten, wie wir sie bei der Behandlung des Rachencroups und der Rachendiphtheritis angegeben haben.

Die pustulöse Entzündung heilt mit der Variola zugleich oder nach Aussetzen des Brechweinsteins.

Eingedrungene fremde Körper müssen sofort mittels chirurgischer Hülfe entfernt werden und die nachfolgende Entzündung wird wie die gewöhnliche katarrhalische Affection behandelt.

Bei Zellgewebsentzündungen treten häufig schwere Zufälle ein. Sehr heftige Schmerzen erfordern eie Anwendung von Belladonna.

Treten Zeichen der beginnenden Eiterbildung, als Schüttelfröste, oder Schauer, oder pulsirende Schmerzen an irgend einer Stelle des Oesophagus ein, so rathe man dem Kranken, fleissig freiwillige Brechversuche anzustellen, wobei der Oesophagus durch das hinaufsteigende Zwerchfell comprimirt und durch die Action der Speiseröhrenmuskeln verkürzt und oft durch diese mechanische Beihülfe die Berstung des Abscesses in das Lumen der Speiseröhre bewerkstelligt und dadurch der Perforation in die Brusthöhle vorgebeugt wird. Innerlich dürfte höchstens Merc. sol. passen, um das Schmelzen des Exsudates zu unterstützen. Andere Mittel, wie Rhus, Ars., Mez., Sabad., Sec., etc., können allenfalls nur symptomatisch einer oder der andern Beschwerde abhelfen.

Der chronische Katarrh der Speiseröhre bessert sich gewöhnlich auf den Gebrauch von Kali carb. 6.-30., oder auf Alum. 6. oder Sulph. 6.

Sind dyspeptische Zustände und Zeichen des chronischen Magenkatarrhs mit vorhanden, so können auch Nux vom. 3.-6., Sep. 6.-30. oder auch Ars. 6.-30. in die Wahl fallen.

Ist der Katarrh des Oesophagus von venösen Stauungen abhängig, wie z. B. in Folge von Emphysem oder von Klappenfehlern der Mitralis etc., so reichen wir Kali c. 6., Carb. veg. 6. oder Puls. 3.-6. In hohen Graden, wenn auch asthmatische Beschwerden mitvorhanden sind, leisten gute Dienste Ars. 6. oder Veratrum 6.

---

2. Verengerung oder Strictur der Speiseröhre. Stenosis Oesophagi.

Gegenstand unserer Besprechung ist jene Verengerung der Speiseröhre, welche in einer anatomischen Veränderung der Textur der Oesophagus-Wände als Ausgang einer vorausgegangenen Entzündung besteht.

Verengerungen, welche durch Compression von Seiten der Nachbargebilde oder durch Neubildungen stattfinden, sind, soviel uns bis jetzt bekannt ist, jedem therapeutischen Verfahren unzugänglich.

Anatomische Charaktere und Aetiologie.

Stricturen des Oesophagus in dem oben angegebenen Sinne können entstehen durch Anschwellung und Verdickung (Hypertrophie) der Wände, vorzüglich in Folge des chronischen Katarrhs, durch narbige Zusammenziehungen nach tiefgreifenden Geschwüren bei Verbrennungen, durch grosse Substanzverluste nach Schwefelsäure und andern corrosiven Substanzen, endlich durch Eiteransammlungen zwischen den Häuten der Speiseröhre.

Die Verengerung ist bald nur auf eine kleine Stelle beschränkt, bald ist sie über eine grosse Strecke verbreitet, bald ist sie unerheblich, bald ist sie beträchtlich, so dass das Lumen des Oesophagus fast undurchgänglich wird. Bald ist nur eine Verengerung, bald sind mehrere vorhanden. Das untere Drittel der Speiseröhre ist der häufigste Sitz der Stricturen. Die Wände des Oesophagus oberhalb der Strictur sind gewöhnlich hypertrophirt und das Lumen erweitert; untersalb der Strictur sind die Wände verdünnt, der Canal zusammengefallen.

Gewöhnlich erscheint die Schleimhaut über der Verengerung im Zustande des Katarrhs, hie und da mit Geschwüren besetzt.

Krankheitsbild.

Das auffallendste Symptom ist die erschwerte oder behinderte Deglutition, welche im Anfange ganz unerheblich ist. Mancher grössere Bissen wird schwer verschluckt, und die Kranken müssen durch Nachtrinken das bereits vorhandene Hinderniss überwinden. Später müssen schon die Bissen verkleinert werden, noch später gelangen auch diese nur durch Nachtrinken in den Magen. Mit der Zunahme des Hindernisses wächst auch die Schlingbeschwerde; bald helfen kein Nachtrinken, keine wiederholten und erneuerten Schlingversuche mehr; die Kranken können nur noch Flüssigkeiten schlucken, während feste Nahrungsstoffe regurgitirt werden.

Ist der Sitz der Verengerung nahe am Pharynx, so erfolgt die Regurgitation unmittelbar nach dem Essen, ist er tiefer, so wird das Genossene erst später, entweder ohne alle Anstrengung, oder mit Brechwürgen herausgefördert. Gewöhnlich wird von den Kranken der Sitz des Hindernisses unterhalb des Manubrium sterni angegeben. Ist das Hinderniss noch im Zunehmen, so passiren selbst Flüssigkeiten nur mit Mühe, nur in kleinen Quantitäten und nach längern Pausen, während grössere Mengen und in grossen Zügen verschluckte regurgitirt werden. Die Kranken haben das Gefühl eines Druckes, eines Zusammenschnürens an der verengten Stelle, welches mit Unbehagen und Angst verbunden ist, und nicht eher aufhört, als bis das Genossene, grösstentheils mit Schleim gemengt, wieder entleert wird. Häufig bildet sich oberhalb der Strictur eine Erweiterung (Divertikel), und es können die Speisen längere Zeit hier verbleiben, bis sie endlich doch durch Würgen und Erbrechen entleert werden. In einem solchen Falle combiniren sich die Symptome der Divertikelbildung mit denen der Strictur. Die Abmagerung und Anaemie nehmen immer mehr zu, weil die Kranken nicht mehr im Stande sind, ihren quälenden Hunger zu stillen. Ihre Qual wird grösser, wenn sie Andere essen sehen.

Durch die Einführung der Schlundsonde kann man sich von dem Vorhandensein der Strictur, von ihrem Sitze und von ihrem Grade Ueberzeugung verschaffen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Stricturen der Speiseröhre ist immer ein langwieriger; es dauert oft Monate, oft Jahre, bis sich die im Krankheitsbilde markirten Phasen entwickeln. Der Ausgang ist zuweilen bei zweckmässig geleiteter medicinischer oder chirurgi-

scher Hülfe in totale Genesung oder nur in theilweise Besserung. Ist auch diese nicht zu erzielen, so werden die Kranken immer mehr marastisch, der Leib sinkt ihnen so tief ein, als wenn sie gar keine Gedärme hätten, der Stuhlgang ist hartnäckig verstopft und sie sterben endlich an den Folgen der Inanition.

Je nach dem Grade der Krankheit ist die Prognose zweifelhaft oder ungünstig.

Therapie.

Stricturen in Folge von narbigen Zusammenziehungen, oder von grossen Substanzverlusten gehören in das Gebiet der Chirurgie; sie sind nicht der homöopathischen Behandlung zugänglich. Nur jene Formen, welche durch Auflockerung und Verdickung der Schleimhaut in Folge einer acuten oder chronischen Entzündung der Speiseröhre entstanden sind, sind zuweilen durch die Homöopathie allein, ohne Zuhülfenahme der Chirurgie, heilbar.

Dass die Homöopathie gegen Auflockerungen und Verdickungen der Schleimhäute viel zu leisten vermag, sehen wir am deutlichsten bei chronischen Entzündungen der Augenlider, des äussern Gehörgangs, bei der chronischen Coryza, beim chronischen Rachenkatarrh etc.

In solchen Fällen sehen wir die Verdickung und Hypertrophie der Schleimhaut vor unsern Augen nach und nach verschwinden.

In Bezug auf die Verengerung der Speiseröhre in Folge von Verdickung und Hypertrophie der Schleimhaut kennen wir kein besseres Mittel als Phosphor. 6.-30., welches, methodisch angewendet, allen unsern Erwartungen zu entsprechen vermag.

Eine ähnliche, tief eingreifende Wirkung haben wir auch von Calc. carb. 6.-30. gesehen.

Weniger verlässlich ist Silicea 6.-30., und noch weniger Sulphur. 6.-30. Alle diese Mittel müssen methodisch und jedes wenigstens 4-6 Wochen lang angewendet werden. Hat man nach 5-6 Monaten kein Resultat, so kann man noch Jod. 6.-30. oder Arsen. 6.-30. methodisch versuchen. Bleiben auch diese Mittel ohne Erfolg, so übergebe man die Kranken der chirurgischen Behandlung, welche, zweckmässig geleitet, durch die Anwendung von Bougies oft erspriessliche Dienste zu leisten im Stande ist.

---

3. Der Schlund- und Speiseröhrenkrampf. Oesophagismus, Dysphagia spastica.

Aetiologie.

Er ist häufig eine blosse Reflexerscheinung, hervorgebracht durch Gemüthsaffecte, durch alkoholische oder andere reizende Stoffe, oder durch Schlucken bald zu kalter, bald zu warmer, bald zu fester, bald zu grosser Substanzen. Symptomatisch ist er eine Theilerscheinung der Krankheiten des Oesophagus, der Hirn- und Rückenmarksleiden, der Krankheiten des Herzens und der Lunge, und bildet ein constantes Symptom der Hundswuth. Sympathisch wird er bei Hysterischen, Hypochondristen und Epileptischen beobachtet.

Krankheitsbild.

Der Schlund- oder Speiseröhrenkrampf tritt, wie die meisten Neurosen, in Anfällen auf und macht nach denselben ganz freie Intermissionen. Der Krampf ist entweder auf eine Stelle fixirt und verursacht im Schlunde das Gefühl, als wenn ein fremder Körper da stäke, tiefer unten in der Speiseröhre bringt er das Gefühl eines Druckes hinter dem Brustbein oder zwischen den Schultern hervor; oder er wechselt seinen Sitz und verursacht das Gefühl eines auf- und absteigenden fremden Körpers längs der Speiseröhre (Globus hystericus). Die Krampfanfälle kommen am meisten während des Essens: die Kranken können nicht schlingen. Der Bissen oder die Flüssigkeit bleibt entweder im Schlunde oder an der Cardia stecken, es entsteht ein Drücken und Zusammenschnüren hinter dem Sternum oder zwischen den Schultern, Schleim und Speichel fliessen aus dem Munde, es entsteht Aufstossen und Würgen, welche so lange dauern, bis das Genossene herausgebrochen wird, worauf der Anfall gewöhnlich beendigt ist, oder es tritt auf einmal Nachlass sämmtlicher Beschwerden ein und das Genossene gleitet ohne Anstand in den Magen.

Um vor Irrthümern in der Diagnose sicher zu sein, ist es nothwendig, die Speiseröhre mittels der Schlundsonde genau zu untersuchen. Gewöhnlich findet man mit derselben ausser des Anfalles kein Hinderniss. Untersucht man während des Anfalles, so stösst man gewöhnlich auf ein Hinderniss, dasselbe verschwindet jedoch öfters während des Sondirens.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Dauer und Zahl der Anfälle sind verschieden. Sie sind zuweilen ganz kurz, zuweilen dauern sie länger, zuweilen setzt sich ein geringer Grad des Krampfes in Permanenz, und bildet ein krampfhafte Verengerung der Speiseröhre, welche nur mittels der Schlundsonde von wirklichen Stricturen unterschieden werden kann. Zuweilen kommen die Anfälle häufig, zuweilen selten, manchmal treten sie typisch auf.

Der Ausgang ist grösstentheils in Genesung. Nur jene Fälle, welche centralen Ursprungs sind, z. B. bei Krankheiten des Gehirns oder Rückenmarks, pflegen jeder Behandlung zu widerstehen.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig. Bei gleichzeitigen Leiden der Centralorgane ist sie ungünstig.

Therapie.

Die Behandlung des Schlund- und Speiseröhrenkrampfes ist eine zweifache: während des Anfalles und nach dem Anfalle.

Während des Anfalles können gewöhnlich die Kranken nicht schlucken, man kann ihnen daher auch kein Medicament zum innerlichen Gebrauche verabreichen. Wir müssen uns somit auf die äussere Hülfeleistung beschränken. Vor Allem leisten oft Klopfen oder Schläge mit der flachen Hand auf den Rücken gute Dienste; durch die hierdurch entstehende Erschütterung lässt bald der Krampf nach; weniger nützlich sind Frottirungen der Brust oder des Rückens, Hautreize oder die Anwendung von Wärme. Ferner ist zweckdienlich das Riechenlassen an Belladonnatinctur, an Hyoscyamus oder Stramonium, an Chloroform, an Aether. Oder man wendet die Arznei in Klystieren an, z. B. Bellad. 1., Hyoscyam. 1. oder Stramon. 1. zu 10-20 Tropfen in ein Lavement von 1-2 Unzen. (Die Klystiere müssen klein sein, wenn sie im Darmcanal bleiben und wirken sollen.)

Nach dem Anfalle muss die Behandlung gegen das Grundleiden gerichtet sein.

Symptomatisch haben sich uns am vortheilhaftesten bewährt: Bellad. 3.-6., Hyoscyam. 3.-6., Stramonium 3.-6., Ignat. 3.-6., Zinc. met. oder oxyd. 6.-30., Nux vom. 3.-6., Natr. m. 6.-30. und Argent. nitr. 6.-30.

Beim Schlundkrampf, welchen wir einigemal als Begleiter der Hysterie beobachteten, hat uns Graphit. 6., einmal auch Ars. 6. genützt.

Treten die Anfälle typisch auf, so nützt Chinin. sulph. 1. in 3-4stündigen Gaben, in hartnäckigen Fällen leistet uns Chinin. arsen. 1.-3. gute Dienste.

Alle Arten von Gemüthsaffecten müssen streng gemieden werden. Die Kranken dürfen nicht zu heiss und nicht zu kalt essen und trinken, und sollen überhaupt vorsichtig die Nahrung zu sich nehmen.

Kalte Waschungen, kalte Bäder, selbst Seebäder bei Hypochondristen oder Hysterischen sind gute Unterstützungsmittel.

D.

Krankheiten des Magens.

---

1. Acuter Magenkatarrh. Catarrhus ventriculi acutus.

Anatomische Charaktere.

Sie sind dieselben wie bei den Katarrhen der übrigen Schleimhäute: Hyperaemie, Anschwellung und Auflockerung der Schleimhaut, lebhafte, gleichmässige Injection der Gefässe, Absonderung eines hellen, zähen Schleimes auf der Oberfläche der Schleimhaut. Das Secret ist anfangs vermindert, später jedoch vermehrt.

Aetiologie.

Primär tritt der acute Magenkatarrh auf durch Erkältung, Durchnässung, raschen Wechsel der Temperatur, besonders zur Zeit des Herbstes oder des Frühjahrs, wo er sich häufig mit Coryza, Influenza, oder Diarrhöe, oder auch mit Icterus zu compliciren pflegt, durch zu hohe Hitzegrade, besonders im Hochsommer, wo er häufig epidemisch auftritt. Er entsteht ferner durch unverdauliche Speisen, oder allzugrosse Menge, oder schlechte Beschaffenheit derselben, durch plötzliche Abkühlung des Magens mittels Eis oder eines zu kalten Trunkes bei erhitztem Körper, so wie durch anhaltendes Fasten, durch Missbrauch von Spirituosen etc. Auch mechanische Schädlichkeiten, Ekel und Idiosynkrasien gegen gewisse Speisen und Getränke, allzugrosse geistige Anstrengung, Gemüthsaffecte, besonders Angst, Schrecken, Kummer, Sorgen, Eifersucht, unglückliche Liebe, selbst das Heimweh können zur Entwicklung des acuten Magenkatarrhs viel beitragen.

Secundär ist er oft der Begleiter acuter Krankheiten, z. B. Pneumonie, Typhus, Peritonitis, des acuten Gelenksrheumatismus,

der acuten Exantheme etc. und wird oft im Gefolge verschiedener Affecte der Magenschleimhaut, wie z. B. des perforirenden Magengeschwürs, des chronischen Magenkatarrhs etc. als intercurrirende Affection beobachtet.

Oeftere Recidiven, pedantische Regelmässigkeit in den Mahlzeiten und allzugrosse Aengstlichkeit in der Wahl der Nahrungsmittel geben ebenfalls zum Entstehen des acuten Magenkatarrhs Veranlassung.

Krankheitsbild.

Je nach der Intensität der Erkrankung stellt sich dieselbe entweder als Status gastricus — Gastrismus, gastrische Magenaffection, in der Volkssprache „verdorbener Magen" genannt, dar, oder sie kömmt als fieberhafter Magenkatarrh, Catarrh. ventriculi acutus, Gastritis mucosa zur Beobachtung.

Der Status gastricus ist die leichtere Form des acuten Magenkatarrhs, entsteht meistens durch Ueberladung des Magens, oder durch schlechte oder schwer verdauliche Nahrungsstoffe, durch Gemüthsaffecte, wie z. B. Schrecken oder Aerger, durch die Einwirkung grosser Hitzegrade, oder durch Erkältung.

Die Kranken verlieren ihre Heiterkeit, werden morös und matt, bekommen Schauer oder Frösteln mit Gesichtsblässe, kühlen Extremitäten, oder es überfällt sie eine fliegende Hitze mit erhöhter Kopfwärme, geröthetem Gesichte und beschleunigtem Pulse, oder es kommen gar keine fieberhaften Erscheinungen zur Entwicklung. In den meisten Fällen klagen sie über Druckschmerz in der Stirne, über Schwindel, oder über heftige Kopfschmerzen, welche durch Bücken sich verschlimmern. Zugleich stellt sich das Gefühl von Drücken und Vollheit in der Magengegend ein, welche gegen Druck empfindlich wird. Die Empfindlichkeit der Herzgrube wird oft so gross, dass die Kranken das Anliegen der Kleidungsstücke nicht vertragen. Die Esslust ist vermindert oder aufgehoben, der Durst mehr oder weniger vermehrt, zuweilen sind auch Uebligkeiten, Neigung zum Erbrechen, gänzlicher Widerwille gegen die gewöhnlichsten und beliebtesten Nahrungsmittel, pappiger oder saurer Geschmack, belegte Zunge, Aufschwulken einer sauren oder fad schmeckenden Flüssigkeit, und entweder Trockenheit des Mundes oder vermehrte Speichelabsonderung vorhanden. Die in solchen Fällen fast nie fehlende abnorme Zersetzung des Mageninhaltes bewirkt constant einen üblen Mundgeruch, eine abnorme Entwicklung von Gasen, welche durch übelriechendes, oder geruchloses, oder saures Aufstossen und durch Aufgetriebenheit oder Hervorwölbung des Magens sich bemerkbar macht. In Folge dieses Zersetzungsprocesses werden beim Magenkatarrh die Amylaceen in Milch- oder Butter-

säure verwandelt, gährende Substanzen, z. B. Bier oder Wein, gehen in die Essiggährung, fette Stoffe in Fettsäure über.

Gelangen die zersetzten Stoffe aus dem Magen in den Darmcanal, oder ist derselbe zugleich katarrhalisch afficirt, so entsteht eine stärkere Absonderung und Thätigkeit der Darmschleimhaut, welche sich durch abnorme Empfindungen im Unterleibe, durch Poltern und Kollern, Flatulenz, Abgang übelriechender Blähungen und mehrmaligen, breiigen und übelriechenden Stuhlgang kundgeben. Gewöhnlich ist im Beginn der Krankheit der Stuhlgang retardirt, der Urin dunkel gefärbt und reich an harnsauren Salzen, die Haut mehr oder weniger kühl, der Puls selten sehr beschleunigt.

Die Ueberfüllung des Magens oder die sehr erhöhte Sensibilität des Kranken verursachen oft anhaltende Uebligkeiten mit wirklichem Erbrechen, welches sich oft nach längern oder kürzern Zwischenräumen zu wiederholen pflegt. Die erbrochenen Massen bestehen im Anfange aus dem noch unverdauten Mageninhalte, welcher meist mit vielem Schleime vermischt ist, und sauer schmeckt und riecht.

Bei öfter wiederholtem Erbrechen werden die erbrochenen Massen wässrig oder schleimig, erhalten von der beigemengten Galle eine gelbe oder grüne Färbung und schmecken grösstentheils bitter. Häufig stellt sich zugleich eine vermehrte Absonderung des Darmcanals ein, und sowohl das Erbrechen, als auch die Diarrhöe haben das Eigenthümliche, dass sich der Kranke nach denselben erleichtert fühlt.

Die Kranken haben beim Status gastricus oft einen unüberwindlichen Hang zum Schlafen, aus welchem sie durch häufig wiederkehrende laute Ructus, oder durch Vomituritionen, oder durch Erbrechen, oder durch Stuhlgänge gestört werden, sodann aber wieder in Schlaf verfallen. Dieser ist gewöhnlich ruhig, tief, ohne schwere Träume, ohne Delirien. Ist der Schlaf anhaltend, ungestört, so stellt sich während desselben, besonders nach Verkühlungen, häufig eine reichliche Transspiration mit grosser Erleichterung der Beschwerden ein.

Beim fieberhaften acuten Magenkatarrhe sind gewöhnlich die Störungen des Allgemeinbefindens in viel höherm Grade vorhanden.

Es stellen sich häufiges Frösteln, zuweilen heftige Frostanfälle ein, auf welche eine intensive Fieberhitze mit grossem Durste, bedeutender Pulsbeschleunigung, grosser Abgeschlagenheit und Hinfälligkeit folgt. Der Kopfschmerz und der Druck in der Stirngegend sind oft sehr heftig, der Schlaf unruhig, oft ist gänzliche Schlaflosigkeit, zuweilen sind schreckhafte Träume, zuweilen Delirien vorhanden.

Das Fieber ist meist remittirend, mit bedeutenden abendlichen Verschlimmerungen auftretend. Die örtlichen beim Status ga-

stricus angeführten Erscheinungen sind grösstentheils dieselben, sie sind jedoch nicht so stürmisch und auch nicht so intensiv. Vorherrschend sind immer die vom Magen ausgehenden Erscheinungen, besonders treten die schmerzhaften Empfindungen des Magens in den Vordergrund, während jene des Darmcanals und der Mundhöhle nur eine Nebenrolle spielen. Jenes Fieber, in welchem die Schleimhaut des ganzen Verdauungstracts gleichzeitig erkrankt, stellt das gastrische Fieber dar, welches wir im gleichnamigen Abschnitte speciell besprechen werden.

Häufig entwickelt sich gegen Ende des acuten Magenkatarrhs ein Herpes labialis.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Status gastricus dauert gewöhnlich bei zweckmässigem Verhalten von Seite des Kranken nur wenige Tage. Werden keine Schädlichkeiten dem Organismus zugeführt, so wird in der kürzesten Zeit die Verdauung wieder normal. Am häufigsten wird aus dem Status gastricus ein Darmkatarrh, wo dann mit einigen ausgiebigen Dejectionen die Krankheit beendigt ist, oder er geht, wenn die gastrischen Stoffe durch eingegangene Zersetzungen die Blutmasse alieniren, in die Febris gastrica, oder bei unzweckmässigem Verhalten von Seite der Kranken in den chronischen Magenkatarrh über.

Der fieberhafte Magenkatarrh beginnt mit Störungen des Allgemeinbefindens, mit grosser Abgeschlagenheit und Fiebersymptomen, zu welchen sich nach und nach die örtlichen Erscheinungen hinzugesellen. Gewöhnlich ist in 1-2-3 Wochen die Krankheit beendigt, welche immer in Heilung, selten in den chronischen Katarrh übergeht.

Die Prognose ist günstig.

Therapie.

Beim Status gastricus richten wir vor Allem unser Augenmerk auf die veranlassende Ursache und dieser zunächst auf die besonders vorwaltenden örtlichen, dann erst auf die begleitenden Erscheinungen.

Die Ueberladung des Magens, oder der Genuss schlechter oder unverdaulicher Nahrungsstoffe erfordert die Entleerung des Magens, welche am schnellsten und sichersten mittels Erregung des Brechactes bewerkstelligt wird. *Hahnemann* hat zwar die Theorie aufgestellt, dass Indigestionen niemals eines Brechmittels bedürfen, und lehrte uns, statt des gewaltsamen Erbrechens Antimon. crud., Tart. emetic., Ipecac., Nux vom., Pulsat. etc. dosi

refractissima anwenden, wodurch wirklich in vielen Fällen das Erbrechen umgangen, die Verdauung gleichsam angespornt und Heilung erzielt worden ist, welcher wichtige Umstand bei Bruchkranken, bei Schwangern, bei Neigung zu Blutungen, zu Vorfällen, zu Apoplexien etc. gewiss von grosser Wichtigkeit ist. Demungeachtet hat uns doch die vieljährige Erfahrung gelehrt, dass wir schneller und sicherer zum Ziele gelangen, wenn wir den Kranken zum Erbrechen bringen, weil wir nicht wissen können, welche Zersetzungen die Ingesta eingehen, und welche schlimme Zufälle sie nachher hervorbringen können. Von besonderer Wichtigkeit sind in solchen Fällen die Bildung von Fettsäure, von Essigsäure etc., welche in grössern Quantitäten entwickelt, oft Hyperaemesis, oder Hypercatarrhsis, oder sogar Intoxicationserscheinungen hervorzubringen im Stande sind. Wenn daher die Magenüberladung, oder der Genuss schlechter, oder unverdaulicher Nahrungsstoffe constatirt ist, so halten wir die künstlich hervorgebrachte Entleerung des Magens für zweckmässig. Wir lassen zu diesem Behufe den Kranken warmes Wasser trinken (Volksmittel), oder wir reizen seinen Schlund mittels einer in Oel getauchten Federfahne, oder lassen ihn so tief als möglich den Zeigefinger in den Rachen stecken, oder starken schwarzen Kaffee, oder Chamillenthee trinken (Volksmittel). Wenn hierauf ein ausgiebiges Erbrechen erfolgt, was gewöhnlich der Fall ist, so wird der Magen von dem ihn belästigenden Plus oder Onus befreit und wir geben sodann bei noch fortdauernden Brechübligkeiten entweder Tart. emet. 3. oder Ipecac. 3., bei vorherrschender Säure Nux vom. 3. oder Sulph. 6., bei vorherrschendem ranzigen Aufstossen in Folge von übermässigem Fettgenuss Pulsat. 3. oder Carb. veg. 6., bei gleichzeitigem Magen- und Darmkatarrh Veratrum 3. oder Tart. emet. 3.

Ist die Vermuthung oder Gewissheit vorhanden, dass Wurst- oder ein anderes Gift den Status gastricus hervorgebracht habe, dann säumen wir keinen Moment, ein ausgiebiges Emeticum zu verabreichen, welches aus 10-20 Gran Ipecacuanha, oder aus Emetin 2-4 Gran p. d. besteht und jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde verabreicht wird, bis ausgiebige Wirkung eingetreten ist. Tart. emet. meiden wir in solchen Fällen, weil er häufig durchschlägt und übermässige Darmentleerungen erzeugt, welcher Umstand bei anaemischen oder schwächlichen Individuen besonders zu berücksichtigen ist.

Ist spontanes Erbrechen eingetreten und dauert die Brechneigung noch fort, so haben wir vor Allem darauf zu sehen, ob mit dem letzten Erbrechen noch saure Speisereste entleert wurden; in einem solchen Falle ist es zweckmässig, die Brechübligkeiten mittels eines der oben angeführten Volksmittel zu unterstützen, damit der Magen sich noch entleere. Sobald das Er-

brechen wässerig, schleimig und gallehaltig wird, dann ist es angemessen, die noch fortdauernden Uebligkeiten mittels Ipecac., oder Nux vom., oder Tart. emet., oder mittels Veratr. zu stillen, was auch grösstentheils nach einigen ½-1stündlichen Gaben gelingt.

Bei dieser Gelegenheit halten wir es für angemessen, auf einige Formen von Erbrechen aufmerksam zu machen, welche zuweilen einem Status gastricus anzugehören scheinen, in der That aber mit ganz andern Krankheitsprocessen zusammenhängen.

Es hat z. B. in den Vormittagsstunden ein Anfall von nervöser Cephalalgie oder Hemikranie sich eingestellt. Der Schmerz ist im Anfange erträglich; der Kranke verzehrt ordentlich, oft mit grossem Behagen sein reichliches Mittagsmahl; nach Tische wird der Kopfschmerz immer heftiger, der Kranke wird blass, bekömmt eine Uebligkeit nach der andern, endlich stellt sich saburrales Erbrechen ein. Der Arzt kann sehr leicht ein solches Erbrechen einem Status gastricus zuschreiben. Jedoch die bestandenen Kopfschmerzen schon vor der Mahlzeit, die steigende Heftigkeit derselben nach dem Essen, dann der Eintritt der Uebligkeiten mit der Zunahme der Schmerzen, und der Eintritt des Erbrechens während der Akme des Schmerzes geben dem Arzte über den secundären Charakter des Erbrechens Aufschluss.

Ein anderer Kranker fühlt sich seit den Morgenstunden unbehaglich; es plagt ihn ein leichter Schmerz im Unterleibe, welcher die Magengrube einnimmt, aber bald wieder vergeht. Es befällt ihn öfteres Frösteln, er beachtet es nicht, er sieht etwas blässer aus als gewöhnlich, es kümmert ihn nicht. Er isst sein gewöhnliches Mittagsmahl, bekömmt nach demselben heftige Kopf- und Leibschmerzen, es treten starke Frostschauer, Kälte der Extremitäten, Uebligkeiten und Erbrechen ein. Die Uebligkeiten steigern sich mit der Zunahme der Magenschmerzen, das Erbrochene ist saburral. Auch hier kann der Arzt sehr leicht einen Status gastricus diagnosticiren; jedoch die Untersuchung des Unterleibs, der unerträgliche Schmerz beim leisesten Druck aufs Epigastrium, die Zunahme der Uebligkeiten mit der Zunahme der Schmerzen, die Frostschauer, die Kälte der Extremitäten etc. werden bald zeigen, dass hier eine Entzündung des Peritoneums in der Magengegend diese Erscheinungen bedinge.

Eben so kann es dem Arzte gehen bei einer Hernia incarcerata, bei der Menstrualkolik, bei einer nicht heftig auftretenden Metritis, bei Gehirnkrankheiten in ihrem Beginne etc., wenn das erste Erbrechen nach Tische sich einstellt. Darum ist es nothwendig, dass der Arzt alle diese und ähnliche Fälle vor Augen habe, die Kranken jedenfalls genau untersuche und ein genaues Krankenexamen vornehme.

Ist der Status gastricus entstanden in Folge von Zorn oder Aerger, so ist gewöhnlich das Erbrechen vorherrschend biliös;

Aerzte und Laien glauben, die Galle habe sich in den Magen „ergossen“.

Wir sind der Ansicht, dass heftige Gemüthsaffecte die Magenschleimhaut sehr bedeutend alteriren und dass durch den heftigen Reiz auf die Magennerven bei sehr sensiblen Individuen eine Art Cardialgie entsteht, welche von Erbrechen galliger Massen begleitet ist. Nur wenn gerade der Magen voll ist, werden auch im Anfange Speisereste mit entleert, diese schmecken jedoch nicht sauer, sondern vorherrschend bitter, und die erbrochenen Flüssigkeiten haben eine Farbe, wie wenn Grünspan in denselben aufgelöst wäre.

Gegen diesen Zustand haben wir bei Frauen Chamomilla 3. sehr schnell wirksam gefunden, während Männern Nux vom. 3. besser behagt, besonders wenn sie, was sehr häufig geschieht, den Aerger oder Zorn mittels Wein, Bier oder Branntwein gleichsam neutralisiren wollen, in welchem Falle die erbrochenen Massen sauer und bitter zugleich schmecken. Dieses letztere Mittel hat uns auch sehr gute Dienste geleistet bei Status gastricus in Folge des Uebergenusses von Spirituosen, in Folge hoher Hitzegrade und in Folge von Schrecken, in welch letzterem Falle es mit Aconit und Ignat. 3. concurrirt.

Ein Status gastricus in Folge von Ekel erfordert die Anwendung von Ipecac. 3. oder von Sepia 6., und jener in Folge von Erkältung oder plötzlicher Abkühlung des Magens bei erhitztem oder schwitzendem Körper wird gewöhnlich auf den Gebrauch von Aconit. 3., Bryon. 3., Nux vom. 3. oder Pulsat. 3. schnell wieder gut. Auch Arsenic. 3. hat uns im Status gastricus einigemal sehr schnelle Hülfe geleistet bei anhaltenden Uebligkeiten und essigsaurem Erbrechen, welches mit Ohnmachten, Blässe des Gesichtes, Kälte der Extremitäten, unlöschbarem Durste und mit heftigen brennenden Schmerzen in der Magengegend verbunden war. Die Veranlassung war jedesmal ein heftiger Aerger bei sehr sensibler Individualität.

Beim fieberhaften Magenkatarrh reichen wir Aconit mit deutlichem Nutzen, wenn derselbe einer Verkühlung zugeschrieben wird; es stellt sich gewöhnlich nach diesem Mittel eine reichliche Transspiration mit gleichzeitiger Besserung aller örtlichen und allgemeinen Erscheinungen ein.

Schmerzt der heisse Kopf so sehr, dass, wie die Kranken sich auszudrücken pflegen, derselbe „wie zusammengepresst“ gefühlt wird; hat der Schmerz seinen Sitz auch im Hinterhaupte, verschlimmert sich derselbe durch Bücken und in der freien Luft, bessert er sich durch Ruhe und Liegen, sind gleichzeitig reissende Gliederschmerzen vorhanden; ist die Zunge weiss belegt, der Geschmack fad-süsslich oder bitter, der Durst gross, fühlt der Kranke einen anhaltenden Druck im Magen mit Brecherlichkeit und Aufgetriebenheit des Unterleibes, ist der Stuhl retardirt und

die Haut trocken, und wird ebenfalls Erkältung als Ursache angegeben, dann reichen wir Bryon. 3. in Solut. jede Stunde zu 2 Kaffeelöffeln, wornach gewöhnlich nach einigen Stunden ein ausgiebiger Schweiss mit Nachlass sämmtlicher Erscheinungen eintritt.

Ist der drückende oder zusammenziehende Magenschmerz vorherrschend, und die Magengegend gegen Druck äusserst empfindlich, so dass die Kranken nicht einmal das anliegende Kleid vertragen, ist zugleich die Herzgrube aufgebläht und hervorgetrieben, und ein hoher Grad von Erethismus nervosus mit vorhanden, so dass die Kranken mehr oder weniger lichtscheu sind, lautes Sprechen nicht gut vertragen oder über jedes geringe Geräusch zusammenfahren, so geben wir, um die Empfindlichkeit der Magen- und Gehirnnerven herabzustimmen und zu reguliren, Bellad. 3. in stündlichen Gaben.

Ein herrliches Mittel ist Nux. vom. 3., wenn die Kranken über anhaltenden Druck in der Magengegend klagen, welcher durch Befühlen, so wie durch Essen oder Trinken sich verschlimmert, durch Wärme jedoch und nach Abgang von Ructus sich bessert; wenn der Geschmack vorherrschend sauer oder auch bitter oder faulig, die Speichel- und Schleimabsonderung im Munde vermehrt, die Zunge dick belegt, eine entschiedene Aversion gegen Nahrungsmittel vorhanden, der Durst gross und die Magengrube aufgebläht ist; wenn nach genommener auch nur weniger Nahrung das Gefühl von Vollheit und Ueberladung des Magens entsteht; wenn saures oder bitteres Aufstossen, oder Soodbrennen, oder Uebligkeiten, oder auch Erbrechen saurer Massen sich einstellen; wenn zugleich die Gesichtsfarbe gelblich, der Kranke sehr nervös und zum Zorn geneigt, sein Unterleib aufgebläht und der Stuhl retardirt ist. Besonders wirksam ist dieses Mittel nach Missbrauch von Spirituosen, nach dem Genuss blähender, viel Amylum enthaltender Nahrungsmittel, nach anhaltender geistiger Anstrengung, besonders bei Schauspielern, welche viel memoriren müssen, wobei sie gewöhnlich viel nachtwachen und viel schwarzen Kaffee trinken, nach zu vielem Sitzen, nach der Einwirkung zu grosser Hitze wie z. B. im Hochsommer etc., auch bei gleichzeitigem Fliessschnupfen mit Kratzen und Scharren im Halse oder bei gleichzeitigem Bronchialkatarrh mit trockenem oder krampfhaftem Husten, welcher vorzüglich in den Morgenstunden den Kranken belästigt, haben wir Nux vom. schnell wirksam gefunden.

Pulsatilla 3. reichen wir, wenn der acute Magenkatarrh von einem deutlich ausgeprägten Status pituitosus begleitet ist, welcher sich kundgibt durch schleimigen Zungenbeleg, pappigen oder faden Geschmack, gänzlichen Verlust des Apetits, zuweilen auch des Geschmacks und Geruchs, durch Schleimanhäufung im Munde, welche zu häufigem Spucken dicken Speichels Veranlassung gibt. Weitere Anhaltspunkte für die Anwendung dieses

Mittels sind gänzliche Durstlosigkeit, gleichzeitiger Darmkatarrh mit schmerzhaften, schleimigen Stuhlentleerungen und Brennen am After oder gleichzeitige Coryza mit schleimigem, eiweissartigen Nasensecret und Stechen in den Ohren, oder gleichzeitiger Bronchialkatarrh mit schleimigem Husten, besonders wenn die Verschlimmerungen in der Nacht sich einstellen und mit Schlaflosigkeit verbunden sind.

Ein wichtiges Mittel ist auch Natr. muriat. 3.-6. bei Drücken in der Magengegend, fadem, fauligem oder auch bitterem Geschmack, gänzlicher Appetitlosigkeit mit entschiedenem Widerwillen gegen Fleischspeisen, bei Soodbrennen, Vollheit und Hervorgetriebenheit der Magengegend, Aufgetriebenheit des Unterleibes; bei gleichzeitigem Fliessschnupfen, wenn derselbe häufig mit Stockschnupfen wechselt und mit gänzlicher Geruchs- und Geschmackslosigkeit verbunden ist, oder bei gleichzeitigem Kitzelhusten, wenn der Hustenreiz von der Herzgrube ausgeht.

Veratrum 3. können wir nicht entbehren, wenn bei den gewöhnlichen Erscheinungen des acuten Magenkatarrhs Erbrechen und Durchfall sich abwechseln, besonders wenn gleichzeitig Blässe im Gesicht und Kälte der Extremitäten vorhanden sind.

Stellen sich in einem solchen Falle Ohnmachten, grosse Hinfälligkeit und heftiger, unlöschbarer Durst ein, so reichen wir lieber Arsen.

Sind bei einem ähnlichen Symptomencomplex die Uebligkeiten vorherrschend, sind dieselben mit einem hohen Grade von Beängstigung mit Gähnen, heftigem Würgen, Uebergehen der Augen und Drücken oder Brennen im Magen verbunden, so reichen wir Tart. emet. 3.

Ist der acute Magenkatarrh mit Icterus complicirt, ist das Fieber heftig, sind die Magenschmerzen bedeutend, ist zugleich der Durst quälend und die Erkältung constatirt, so haben wir auf den Gebrauch von Aconit. eine sehr schnelle Besserung eintreten gesehen.

Eben so schnell sahen wir nach der Anwendung von Chamomilla 3. den Magenkatarrh sammt Icterus rückgängig werden, wenn derselbe nach heftigem Aerger eingetreten ist.

Tritt diese Complication im Hochsommer auf, so sind die verlässlichsten Mittel Nux vom. oder China 3. Bei vorherrschendem Status pituitosus reichen wir Pulsatilla.

Alle diese Mittel sind im Stande, bei richtiger Wahl eine schnelle und dauernde Besserung hervorzubringen, besonders wenn auch die diätetischen Massregeln zweckmässig eingeleitet sind und genau befolgt werden.

Wir lassen die Kranken sowohl beim Status gastricus als auch beim fieberhaften Magenkatarrh nur Suppe geniessen; haben sie eine entschiedene Aversion gegen dieselbe, was besonders bei hysterischen Frauen und bei Hypochondristen oft der Fall ist, so

erlauben wir ihnen nur ein erfrischendes Getränk, welches, wenn kein Durchfall mitvorhanden ist, aus Limonade oder Orangeade oder aus Wasser mit Himbeer- oder Ananassaft gemischt, bestehen kann; beim Status gastricus pflegen wir, wenn Uebligkeit und Brechneigung die Kranken quälen, kohlensaures Wasser als Getränk anzuempfehlen, welches sehr erfrischend und beruhigend wirkt.

Ist Durchfall vorhanden und das Fieber heftig, so lassen wir Mandelmilch in sehr verdünntem Zustande als Getränk verabreichen, ist das Fieber sehr mässig oder ganz fehlend, so erlauben wir gewässerten Wein im Verhältniss von 1: 4-6.

Zugleich wenden wir die geeigneten Arzneimittel an und schon nach 24-48 Stunden verlangen Kranke, welche früher mit entschiedener Abneigung Alles, was Nahrungsmittel heisst, zurückgewiesen haben, etwas zu essen. Wir lassen ihnen in einem solchen Falle eine schwache Rinds- oder Hühnersuppe verabreichen, erlauben später eingekochte, kräftige Suppen, Hühner- oder Tauben- oder Kalbfleisch, und gehen erst nach vollkommen erwachter Esslust zur kräftigeren Kost über, bei welcher sich die Kranken gewöhnlich vollkommen erholen.

Vielen Aerzten ist der fortbestehende Zungenbeleg ein Fingerzeig für die Diaeta restricta; solange die Zunge nicht rein ist, so lange erlauben sie keine ausgiebige Nahrungszufuhr. Wir richten uns nach dem erwachenden Appetit, erlauben anfangs, auch wenn die Zunge noch belegt ist, nur ganz leichte Speisen, z. B. eine dick eingekochte Suppe oder einen kleinen Theil eines eingemachten jungen Huhnes, und sehen wir, dass Alles gut vertragen wird, so erlauben wir nach und nach grössere Portionen zu nehmen.

Je mehr die Kranken zu essen anfangen, desto mehr reinigt sich die Zunge, und sie gehen auf diese Art viel schneller der Reconvalescenz entgegen. Die belegte Zunge ist in solchen Fällen oft nur die Folge eines Mundkatarrhs, oder einer noch bestehenden Coryza oder der Begleiter eines Bronchialkatarrhs, während der Magen seine Functionen wieder begonnen hat.

Den acuten Magenkatarrh der Säuglinge und solcher Kinder, welche nicht gestillt, sondern künstlich aufgefüttert werden, dürfen wir nicht unberührt lassen, indem derselbe durch gewisse Eigenthümlichkeiten sich auszeichnet und zweckmässig behandelt werden muss, wenn wir nicht sehr bedeutende, zuweilen das Leben bedrohende Folgekrankheiten eintreten lassen wollen.

Säuglinge, welchen die Mutter- oder Ammenmilch im reichlichen Maasse zufliesst, oder welche zu oft und zu viel zu trinken bekommen, werden häufig von Erbrechen heimgesucht. Das Erbrochene ist entweder geronnen, oder ungeronnen; grösstentheils nicht sauer riechend; der Magen entledigt sich der in zu grosser Quantität aufgenommenen Mutter- oder Ammenmilch von selbst.

Ein derartiges Erbrechen verursacht den Kindern keinerlei Beschwerden und ist ihnen sogar zuträglich; dabei sind sie grösstentheils ganz gesund und bieten auch bei der sorgfältigsten Untersuchung keine Krankheitserscheinungen dar. Anders verhält es sich, wenn die Mutter- oder Ammenmilch zu fett, wenn das Kind einer Erkältung ausgesetzt, übernährt oder überfüttert worden ist, oder wenn künstlich gepflegte Kinder eine unzweckmässige, oder zu kalte Nahrung bekommen. In solchen Fällen nehmen zwar die Kinder die Brust oder die ihnen dargereichte Nahrung, aber bald darauf werden dieselben verdriesslich, sie können nicht, wie im gesunden Zustande, während des Stillens oder nach der Fütterung einschlafen, sie stossen öfters, meist mit saurem Geruche, auf, die Magengegend wird aufgebläht, es entstehen Uebligkeiten und bald darauf tritt Erbrechen ein. Das Erbrochene ist entweder käsig oder nicht geronnen, aber immer sauer. Nach diesem Acte werden die Kinder gewöhnlich ruhiger, sie schlafen ein, nehmen nach dem Erwachen wieder die Brust oder die zubereitete Nahrung, worauf sich die oben angeführten Erscheinungen grösstentheils wiederholen. In vielen Fällen hört bei zweckmässig eingeleitetem diätetischen Verhalten und bei zweckmässiger Behandlung das Erbrechen auf, die Bildung von Magensäure, die Ructus und die Aufblähung des Magens verschwinden und die Kinder werden wieder gesund.

Häufig jedoch gelangt ein Theil der sauren Magencontenta in den Darmcanal, verursacht heftige Leibschmerzen, wobei die Kinder viel oder unaufhörlich schreien, zappeln, die Beine an den Leib anziehen, die Brust oder das Saugglas verschmähen und der Bauch aufgetrieben wird, welcher auf allen Punkten einen tympanitischen Ton gibt, gegen Druck jedoch meistens unempfindlich bleibt; zugleich entstehen Kollern und Poltern im Unterleibe, laute Flatus gehen mit darauffolgender Erleichterung ab und es entstehen vermehrte Darmexcretionen, welche geronnen, käsig, gehackten Eiern ähnlich, meist grünlich mit Schleim gemengt sind, sauer riechen und den After so wie dessen Umgebung mehr oder weniger röthen. Gewöhnlich tritt nach einer oder mehreren solchen Entleerungen Beruhigung ein. Nicht selten geschieht es, dass schon nach wenigen Tagen, während die genannten Erscheinungen fortbestehen oder an Intensität zunehmen, die Kinder blass, ihre Musculatur sehr schlaff, ihre Excretionen wässrig, grün oder schaumig, oder farb- und geruchlos werden. Dieselben werden unter Schreien, Weinen, zuletzt unter Wimmern, mit Tenesmus, zuweilen auch mit sichtbarem Vordrängen des Mastdarms abgesetzt; der Stuhl unterscheidet sich vom Urin oft nur dadurch, dass auf den Windeln einzelne grüne Schleimflocken zurückbleiben, während der flüssige wässrige Theil durchsickert und eintrocknet, ohne einen farbigen Fleck zurückzulassen; die Kinder bekommen einen unlöschbaren Durst, die Zunge wird

trocken, die Fontanellen sinken ein, das Gesicht wird collabirt, faltig, greisenhaft, die Lippen werden bläulich, die Extremitäten kühl, der Rücken und die Schenkel bekommen ein marmorirtes Ansehen. Die Augen liegen tief, bleiben während des Schlafes halbgeöffnet, die Bewegungen werden matt; die Kinder sind nicht mehr im Stande die Brust zu packen, oder sie nehmen die ihnen gereichte Nahrung nicht mehr, das Trinkglas jedoch nehmen sie mit Hast, und selbst ganz junge Kinder packen es mit beiden Händchen, als wollten sie es nicht mehr loslassen. Endlich werden sie in Folge der Gehirnanämie soporös, oder es treten Convulsionen ein. Diese oder die gänzliche Erschöpfung der Lebenskraft führen den Tod herbei. Gewöhnlich hören die Magenerscheinungen auf, sobald jene des acuten Darmkatarrhs mehr in den Vordergrund treten und intensiv werden. Dauern die Erscheinungen des acuten Magenkatarrhs mit jenen des Darmkatarrhs gleichzeitig fort, so entsteht das Bild der Cholera nostras, welche wir bei den Krankheiten des Darmcanals besprechen werden.

Der Verlauf dieses Zustandes ist grösstentheils ein rapider; wir haben sehr kräftige Kinder binnen 10 - 14 Tagen am Rande des Grabes gesehen. Bei günstigem Ausgange werden die Durchfälle seltener und compacter, der Durst vermindert sich, der Collapsus, die Kälte der Extremitäten verlieren sich, die Kinder werden munterer, sie nehmen wieder die Brust oder die ihnen dargereichte Nahrung und erholen sich allmählich.

Die Prognose ist in leichteren Fällen günstig; in schwereren Fällen jedoch und bei rapidem Verlaufe ist sie sehr zweifelhaft.

Bei der Behandlung dieser ungemein häufig vorkommenden Krankheit der Kinder müssen wir vor Allem auf die Entfernung der ursächlichen Momente Rücksicht nehmen.

Das geronnene, nicht sauer riechende Erbrechen in Folge von zu vielem Trinken hat keine pathologische Bedeutung; es ist gewissermassen kritisch, indem nur das Zuviel des Genossenen entleert und somit unschädlich gemacht wird.

Ein bloss zeitweiliges saures Erbrechen geronnener Milch ist ebenfalls noch keine Anzeige für den Arzt, mit Arzneien einzuschreiten, weil dies häufig nur vorübergehend ist, und die Mütter mit einer Messerspitze voll Magnesia gewöhnlich dem weiterschreitenden Uebel abzuhelfen verstehen.

Nur wenn das saure Erbrechen öfter sich einstellt, wenn schlechtes Aussehen, Aufstossen, Aufgeblähtheit des Magens, unruhiger Schlaf sich hinzugesellen, müssen wir mit aller Umsicht die Ursache dieses Zustandes zu eruiren suchen. Diese besteht am häufigsten in einer zu fetten und deshalb schwerverdaulichen Beschaffenheit der Mutter- oder Ammenmilch. Wir überzeugen uns am besten von dieser Anomalie der Milch, wenn wir unmittelbar aus der Brust eine kleine Quantität frischer Milch in ein

Glas lauen, reinen Wassers hineinspritzen. Ist die Milch zu fett und zu schwer, so fällt sie in mehr oder weniger dicken, wellenförmigen Fäden auf den Boden des Glases, und vermengt sich nur, wenn man die Flüssigkeit rüttelt, mit derselben. Ist die Milch nicht zu fett, so vermengt sie sich sogleich mit dem Wasser, ohne in Fäden zu Boden zu sinken und ohne erst gerüttelt werden zu müssen.

Haben wir uns demnach überzeugt, dass die Mutter- oder Ammenmilch zu fett sei, so empfehlen wir den Stillenden den häufigen Genuss von Suppen, welche wenig concentrirt sein dürfen, untersagen das Fleischessen, das Biertrinken, und sorgen dafür, dass die Nahrung in leichten Mehl- und Milchspeisen oder in grünem Gemüse bestehe.

Den Kindern verabreichen wir Calc. 6., Sulph. 6. oder Pulsat. 3., zu 2-3 Gaben täglich, und schon nach wenigen Tagen vermindert sich der Fettgehalt der Milch, und die Säurebildung mit ihren Folgen hört ganz auf.

Stossen die Kinder viel auf und ist die Magengegend sehr hervorgetrieben, so haben wir mit Cham. 3., Chin. 3. oder Carb. veg. 6. zu 2-3 Gaben täglich denselben raschen Erfolg erzielt. Bekommen die Kinder zu oft die Brust, so dass man dieselben gar nicht hungrig werden lässt; werden künstlich genährte Kinder continuirlich an das Saugglas oder an den sogenannten Zulpel, vulgo Lutschbeutel gewöhnt und werden die letztgenannten Gegenstände nicht genug rein gehalten, so entwickelt sich ebenfalls bei den Kindern überschüssige Magensäure mit ihren Folgen. In solchen Fällen müssen die Stillenden über die Schädlichkeit des zu häufigen Stillens so wie die Pflegerinnen der künstlich ernährten Kinder über die Nachtheile des continuirlichen Trinkens oder Saugens , über die nothwendige Reinhaltung des Saugglases und über den nachtheiligen Einfluss der Zulpel überhaupt und der versauerten Lutschbeutel insbesondere belehrt werden. Wir haben im Capitel „Tuberculose“ diesen Gegenstand gehörig auseinandergesetzt und beziehen uns somit auf das dort Gesagte.

Zum innern Gebrauch empfehlen wir für solche Kinder dieselben Mittel, welche wir oben angegeben haben.

Ist Ueberfütterung mit Mehlbrei oder mit in Milch eingekochtem, zu dickem Gries oder mit Semmelkrumen in Milch oder Kaffee oder Cacao aufgeweicht etc. die Ursache der Magensäure, so dürfen diese Nahrungsstoffe nicht mehr verabreicht, sondern es müssen anstatt derselben ganz schwache Rinds- oder Wassersuppen mit geriebenen Semmelrinden eingekocht und versüsst den Kindern gegeben werden. Die Säurebildung beheben wir in solchen Fällen mittels Nux vom. 3. oder Calc. 6. oder Sulph. 6.

Nimmt der Darmcanal an den Folgen der krankhaften Säurebildung im Magen Theil, und entstehen nebst dem saueren Erbrechen auch schmerzhafte, sauere Durchfälle, wie wir sie oben

beschrieben haben, so geben wir Chamom. 3. oder Rheum 3. oder Calc. c. 6., wenn die Stühle gehackten Eiern ähnlich sind. Sind die Stühle grün und röthen sie durch ihre Schärfe den After, so verabreichen wir mit gutem, schnellem Erfolge Merc. solub. 3., Cham. 3., Pulsat. 3., Phosph. 3. oder Sulph. 6.

Schreien die Kinder unaufhörlich, ist der After sehr roth, der Geruch des Stuhles säuerlich und der Tenesmus heftig, so hat uns einigemal Jalappa 3. vortreffliche Dienste geleistet. Es trat eine so schnelle Beruhigung ein, als wenn ein Opiat gereicht worden wäre.

Ist der Unterleib zugleich aufgetrieben und ist Kollern und Poltern daselbst hörbar, so sind Cham., Carb. veg., Chin. oder Pulsat. anwendbar.

Sind die Stühle grün, schaumig, den After ätzend und mit heftigen Schmerzen verbunden, so nützt mit auffallender Schnelligkeit Coloc. 3., oder Merc. solub. 3. oder auch Canth. 3.-6.

Werden die Kinder schon nach wenigen Tagen auffallend blass, wird ihre Musculatur welk und schlaff, magern sie sehr rasch ab und plagt sie heftiger Durst, sind die Stühle ganz wässerig, farb- und geruchlos und werden sie unter heftigen Schmerzen im Leibe und am After abgesetzt, so kennen wir kein verlässlicheres Mittel als Arsen. 3., welches wir in Solution kaffeelöffelweise 2-3stündlich verabreichen lassen. Entspricht es nach 24-48stündiger Anwendung unsern Erwartungen nicht, so machen wir von Merc. solub. 3. Gebrauch. Beide Mittel haben uns in vielen Fällen ausgezeichnete Dienste geleistet. Sie sind in den höchsten Graden des acuten Darmkatarrhs noch anwendbar und bringen oft da noch Besserung zu Stande, wo bereits alle Hoffnung geschwunden zu sein scheint. Würdig stehen diesen Mitteln auch Phosphor. 3. und China 3. zur Seite.

Erwähnen müssen wir noch, dass man Kindern, welche künstlich genährt werden, die Nahrung stets warm verabreichen müsse. Wir hatten oft Gelegenheit, uns zu überzeugen, dass sehr häufig in Folge der zu kalt gereichten Nahrung die Kinder am acuten Magen- oder Darmkatarrh erkrankten und in grosse Lebensgefahr geriethen.

---

2. Chronischer Magenkatarrh. Catarrhus ventriculi chronicus.

Anatomische Charaktere.

Die Magenschleimhaut ist dunkelroth, braun oder Schiefergrau, sie ist derb, verdickt, hat eine flachdrusige, unebene Ober-

fläche, nicht selten ist sie mit verschieden grossen, warzenartigen Erhabenheiten besetzt, die Follikel sind geschwollen, die Gefässe erweitert. Gewöhnlich findet man viel zähen, glasartigen, zuweilen auch eiterähnlichen Schleim auf der Mucosa des Magens; der submuköse Zellstoff und die Muscularis erscheinen zuweilen hypertrophirt, wodurch die Magenwände resistenter werden. Grösstentheils ist Erweiterung des Magens vorhanden.

Am Pylorus findet man die Zeichen des Katarrhs im höhern Grade ausgesprochen; in Folge der Verdickung und Hyertrophie der Magenwände ist der Pylorus zuweilen namhaft verengt.

Aetiologie.

Der chronische Magenkatarrh folgt häufig auf den acuten, wenn dieser sich in die Länge zieht oder öfter recidivirt, oder er kommt vom Anfang an langsam als chronischer Katarrh zu Stande, wenn dieselben Ursachen, welche wir beim acuten Magenkatarrh angegeben haben, andauernd oder zu wiederholten Malen einwirken. Der Missbrauch geistiger Getränke, besonders des Branntweins und starken Bieres, gewisse Narcotica, wie z. B. Opium, Nux vomica etc., der übermässige Genuss des Kaffees und allzustarkes Tabakrauchen, verursachen häufig den chronischen Magenkatarrh.

Auch eine schwelgerische oder ausschweifende Lebensweise, anhaltendes Sitzen, anstrengende Geistesarbeiten und lange andauernde, deprimirende Gemüthsaffecte können zur Entstehung des chronischen Magenkatarrhs beitragen.

Secundär wird er beobachtet bei chronischen Herz-, Leber-, Lungen- und Pleurakranken in Folge der bei diesen Kranken häufig vorkommenden Blutstauung; bei Verarmung des Blutes, wie Anaemie, Chlorose, Morb. Brightii, Marasmus etc., ferner bei Tuberculose, Säufer-Dyskrasie, Gicht, Krebs, beim perforirenden Magengeschwür, bei Haemorrhoiden, bei der Hypochondrie, bei der chronischen Uraemie etc. Er ist häufiger im vorgerückten Alter, und befällt öfterer Männer als Frauen. Durch Diätfehler, ungünstige Witterungs-Einflüsse und deprimirende Gemüthsaffecte treten die Symptome des chronischen Magenkatarrhs am Meisten hervor.

Krankheitsbild.

Die Symptome des chronischen Magenkatarrhs sind manchmal ganz geringgradig, oder sie treten blos zeitweise stärker hervor, weshalb die Diagnose oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist. Das constanteste Symptom ist Aufstossen nach dem Essen, welches bald leer ist, bald nach den genossenen Speisen riecht

bald mit Magensäure, bald mit Soodbrennen verbunden ist. Eben so constant sind das Gefühl von Druck und Vollsein in der Magengegend, welches nach dem Essen zunimmt und die Auftreibung des Epigastriums, welche durch abnorme Gasanhäufung im Magen entsteht, nach dem Genuss von Speisen, zuweilen auch nach Trinken vielen Wassers oder Bieres einen bedeutenden Grad erreichen kann. Weniger constant sind schmerzhafte Empfindungen im Epigastrium, welche entweder nach der Mahlzeit auftreten oder durch Druck auf die Herzgrube bedeutend vermehrt werden und nach dem Rücken oder nach dem Oesophagus ausstrahlen. Uebligkeiten und Erbrechen sind ebenfalls keine constanten Erscheinungen, sie kommen sogar selten vor; sie entstehen entweder nach dem Genuss gewisser Speisen, oder nach jeder Mahlzeit, oder nur des Morgens, wie z. B. bei Säufern.

Das Erbrochene enthält Speisereste, Milch- und Buttersäure, wodurch dasselbe einen eigenthümlichen scharfen Geruch und Geschmack enthält, viel fadenziehenden Schleim, mitunter auch mikroskopische Gebilde, die sogenannte Sarcina ventriculi, welche eine Pilzform darstellt.

Nach *Frerichs* reagirt das von Säufern Erbrochene alkalisch und enthält stets Rhodankalium, welcher Umstand darauf hinweist, dass das Erbrochene meist Speichel enthält, welcher nach *Niemeyer* in der Nacht verschluckt und Morgens ausgebrochen wird.

Die Esslust ist in der Mehrzahl der Fälle vermindert, zuweilen ist sie gänzlich aufgehoben, zuweilen nur auf gewisse, meistens pikante und gewürzte Speisen gerichtet. Manche Kranke haben eine entschiedene Aversion gegen Fleischsuppen und alle Arten von Fleischspeisen und wollen nur grobe oder feine Mehlspeisen oder Milchspeisen oder Gemüse und umgekehrt; manche setzen sich mit Appetit zu Tische, sind aber schon nach den ersten Bissen gesättigt; manche Kranke bekommen, wenn sie lange nichts geniessen, einen Heisshunger mit Gähnen und Anwandlung von Ohnmacht; sie verzehren mit Hast, was man ihnen vorsetzt, bekommen aber gleich nach dem Essen schmerzhafte Empfindungen im Magen, häufiges Aufstossen, Soodbrennen oder andere Zeichen von Magensäure, Aufblähung des Magens und Unterleibs etc. Der Durst ist selten vermehrt, häufig ist er auf säuerliche, erfrischende oder geistige Getränke gerichtet. Die Zunge ist oft nur an der Wurzel belegt, der Geschmack schleimig oder pappig, zuweilen auch säuerlich, der Hauch ist übelriechend, der Stuhl grösstentheils retardirt, nur wenn der Katarrh sich auf die Mucosa der Gedärme fortpflanzt, treten die Erscheinungen des Darmkatarrhs hinzu. So wie die Magengrube ist auch der Unterleib grösstentheils von Blähungen aufgetrieben und die Kranken fühlen sich jedesmal nach Abgang von Flatus und Ructus sehr erleichtert. Der Urin ist grösstentheils sehr saturirt und macht häufig

Sedimente, welche harnsaure Salze und grössere Quantitäten von oxalsaurem Kalk enthalten.

Häufig pflanzt sich der Katarrh vom Magen auf das Duodenum und von da auf die Gallengänge fort und es entsteht der sogenannte Icterus gastro-duodenalis.

Der chronische Magenkatarrh ist nur zuweilen von andauernden Kopfschmerzen, constant aber von Abgeschlagenheit der Glieder und Erschlaffung der Muskeln begleitet. Eben so constant bemerkt man bei solchen Kranken eine düstere, moröse, häufig zum Zorn gereizte, bei Frauen zum Weinen geneigte, hypochondrische Gemüthsstimmung. Bei vielen Kranken dieser Art haben wir einen unüberwindlichen Hang zum Schlafen beim Tage, während der Geschäftszeit, während der Arbeit beobachtet. Bei langer Dauer des Magenkatarrhs stellen sich nach und nach Erblassung der Hautdecken, Abmagerung und eine auffallende Trockenheit der Haut ein.

In manchen Fällen entwickeln sich auch scorbutische oder gichtische, bei Kindern scrophulöse oder rhachitische Affectionen, bei Greisen Sagillationen an den untern Extremitäten.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieses Processes ist immer ein langwieriger, er kann bei grösserer oder geringerer Intensität, mit Ab- oder Zunahme der Zufälle Wochen, Monate, selbst Jahre lang fortdauern. Bei bekannten und zu behebenden Ursachen, bei gutem, zweckmässigem Verhalten von Seite der Kranken und bei guter ärztlicher Behandlung tritt gewöhnlich vollkommene Genesung ein. Ist das Uebel hartnäckig und sehr protrahirt, so kann es wichtige Erkrankungen theils der Mucosa (Magengeschwür), theils der Muscularis des Magens (Hypertrophie), theils des Pylorus (Stenose), theils die Erweiterung des Magens zur Folge haben.

Diese Folgekrankheiten nehmen zuweilen durch consecutiven Marasmus oder Hydrops einen tödtlichen Ausgang; ebenso können complicirende Krankheiten, wie z. B. der Leber, des Herzens, Morb. Brightii, Tuberculose etc. zum Tode führen. Blosse Störungen der Digestion ohne Folgekrankheiten und ohne Complicationen gehen gewöhnlich in Genesung über.

Der einfache Magenkatarrh, auch wenn er lange dauert, lässt eine günstige Prognose zu.

Sind bereits die obengenannten Folgekrankheiten eingetreten, so ist die Prognose zweifelhaft. Bei complicirenden Krankheiten ist sie grösstentheils ungünstig.

Therapie.

Die Behandlung des chronischen Magenkatarrhs ist für den homöopathischen Arzt sehr schwierig; der Symptomencomplex ist ein so bedeutender und die Mittel, welche uns die physiologische Pharmakodynamik bietet, sind so mannichfaltig, dass es sehr schwer ist, sich zurecht zu finden. Wir haben seit vielen Jahren diesem so häufig vorkommenden und mit vielen andern Krankheiten complicirten Processe unsere volle Aufmerksamkeit zugewendet, und sind zur Ueberzeugung gelangt, dass nach Entfernung oder Behebung der ursächlichen Momente die symptomatische Behandlung die zweckmässigste sei. Wir kennen keine Solventia und keine Mucum incidentia, keine Amara und keine Tonica, sondern wir richten uns nach den wichtigsten, constantesten, den chronischen Magenkatarrh constituirenden Erscheinungen, berücksichtigen die besonders vorherrschenden und den Kranken belästigenden Symptome, dessen Constitutionsverhältnisse, Idiosynkrasien und Gewohnheiten, haben auch auf die begleitenden Beschwerden ein wachsames Auge und vernachlässigen auch die Complicationen und möglichen Folgekrankheiten nicht.

Unsere erste Frage ist immer nach der Dauer der Krankheit; sie ist deshalb wichtig, weil chronische Magenkatarrhe von älterem Datum wegen der möglichen oder bereits vorhandenen Texturveränderungen in den Magenwänden einer andern Mittelwahl bedürfen, als jene, welche noch nicht lange bestehen. Ferner ist wichtig zu wissen, ob der chronische Magenkatarrh selbstständig sich entwickelt habe, oder ob ein Status gastricus oder ein acuter Magenkatarrh vorausgegangen, oder ob er nicht secundärer Natur sei.

Chronische Magenkatarrhe, welche noch nicht lange bestehen oder aus dem acuten, gleichnamigen Process sich entwickelt haben, sind gewöhnlich noch mit erheblichen Schmerzen im Epigastrium verbunden, welche meist continuirlich sind und die Kranken sehr belästigen; sie sind gewöhnlich drückend, brennend oder zusammenziehend, mit häufigem leeren oder sauren Aufstossen, mit Auftreibung der Magengegend, und Empfindlichkeit derselben gegen Berührung oder äusseren Druck verbunden. Abgesehen von den gastrischen Erscheinungen, welche sich verschiedenartig gruppiren können, supponiren wir in einem solchen Falle eine noch bestehende Hyperaemie der Magenschleimhaut oder eine Hyperaesthesie der Magennerven, welche pathologische Zustände der Rückbildung des Magenkatarrhs sehr hinderlich sind, indem beim unbedeutendsten Fehler in der Diät oder im Verhalten, bei unfreundlicher Witterung oder durch Gemüthsaffecte sehr leicht Verschlimmerungen eintreten, welche die Krankheit in die Länge

ziehen. Gegen diesen Zustand, in welchem von Seite der Allopathen gewöhnlich Blutigel auf die Magengrube oder ad anum applicirt werden, haben wir von Bellad. 3. sehr rasche und befriedigende Wirkungen gesehen. Durch die statthabende Verminderung der Hyperaemie der Magengefässe oder der Sensibilität der Magennerven gewinnen wir freien Spielraum für die nachfolgende Regulirung der Verdauung, welche nicht im Bereiche der Belladonnawirkung liegt.

Klagen nachher die Kranken über Magendruck, Magensäure, Uebligkeiten, saures Erbrechen, über Ructus und Flatus, Aufgetriebenheit des Unterleibs, Morosität und gereizte Gemüthsstimmung etc., welche Zustände sämmtlich nach dem Essen stärker hervortreten, fehlt es dem Kranken an Esslust, ist seine Zunge belegt und der Geschmack vorherrschend sauer oder bitter, so reichen wir Nux vom. 3.-6.-30. zu 2-3 Gaben täglich und sehen gewöhnlich nach diesem Mittel einen sehr raschen und guten Erfolg.

Nux vomica ist eines der souveränsten Mittel gegen die katarrhalische Magenerkrankung; wir haben deren Wirkungskreis beim acuten Magenkatarrh (siehe dort) näher bezeichnet und haben noch hinzuzufügen, dass dieses Mittel auch in veralteten Fällen gute Dienste leistet, auch wenn bereits materielle Veränderungen in den Magenwänden eingetreten sind.

Wir haben es immer am wirksamsten gefunden, wenn bereits viel mit purgirenden Mitteln manipulirt wurde, eine grosse Unthätigkeit in der Verdauung und in den Gedärmen, bedeutende Flatulenz und hartnäckige Stuhlverstopfung vorhanden waren.

Auch bei träger Verdauung und Atonie der Gedärme in Folge von anhaltendem Sitzen, von Geistesanstrengungen, so wie in Folge von zu häufigem Kaffeegenuss, von zu vielem Tabakrauchen, in Folge des Missbrauchs von Opium haben wir von Nux vom. gute Wirkungen gesehen. Sie bethätigt in solchen Fällen die Muskelaction des Magens und der Gedärme und regelt auf diese Art die Verdauung, den Abgang der Blähungen und behebt die habituell gewordene Trägheit des Stuhlganges.

Ein vorzügliches Mittel ist auch Nux vom. in solchen Fällen, wo die Verdauung darniederliegt, langsam oder schwer von Statten geht, und nach dem Genuss von amylumhältigen Substanzen z. B. Kartoffeln, Mehlspeisen, Hülsenfrüchten etc. einige Zeit nach dem Essen viel Butter- oder Milchsäure, oder nach dem Genuss von Spirituosen Essigsäure sich entwickeln und die Säurebildung so hochgradig wird, dass in Folge derselben Brennen im Magen, Sood, saures Aufstossen, Aufschwulken, Uebligkeiten und saures Erbrechen eintreten. Die erbrochenen Massen sind oft so scharf, dass sie die Zähne stumpf machen. In einem solchen Falle wird die Wirkung der Nux vom. von der gleichzeitigen Anwendung von Calc. carb. 6.-30. kräftig unterstützt.

Beide Mittel, abwechselnd gereicht, sind im Stande, selbst in veralteten Fällen, in welchen weder die Allopathie noch Karlsbad, noch Marienbad einen Erfolg hatten, und wo weder Nux vom. allein, noch Calc. c. allein eine ausreichende Wirkung entfaltete, die Säurebildung hintanzuhalten, und die Verdauung für immer zu regeln. (Vergl. Neue Zeitschrift für homöop. Klinik, Jahrgang 1857. Pag. 115.)

Calc. carb. ist auch ein vorzügliches Mittel gegen den Magenkatarrh scrophulöser Kinder, wenn dieselben grossköpfig, blass, aufgedunsen, mit dem sogenannten Krötenbauch behaftet sind, wenn die Extremitäten mager, und gleichzeitige Drüsenanschwellungen, besonders am Halse, Nacken und im Mesenterium, wenn chronische Coryza, oder chronischer Bronchial- oder Darmkatarrh mit vorhanden sind. Solchen Kindern fehlt es zwar an Esslust nicht, aber nach dem Essen werden sie träge und mürrisch, sie haben viel Kollern und Poltern im Leibe, stossen immer fort auf, ihr ohnehin grosser Bauch wird sehr gespannt und bald nach dem Essen stellt sich gewöhnlich vermehrter und fäculenter Stuhlgang ein. Auch beim chronischen Magenkatarrh rhachitischer Kinder ist Calc. beachtenswerth, wenn die Rhachitis sich zu entwickeln anfängt, wenn die Fontanellen sich sehr langsam schliessen, die Gelenksenden an den Fuss- und Handgelenken dick und gleichsam geschwollen sind; wenn das Zahngeschäft sehr langsam vor sich geht, wenn Neigung zur Scoliose vorhanden ist oder wenn die sogenannte „Hühnerbrust“ entsteht; wenn die Kinder viel an Magensäure leiden und den sogenannten „Wasserkopf“ und „Krötenbauch“ zur Schau tragen.

Ist der chronische Magenkatarrh mit einem ausgesprochenen Status pituitosus verbunden, dessen Symptomatologie wir beim acuten Magenkatarrh (siehe dort) genau angegeben haben, so verabreichen wir Pulsat. 6.-30. zu 2-3 Gaben täglich. Vorzüglich wirksam haben wir dieses Mittel gefunden, wenn der Status pituitosus verbunden ist mit dem Gefühl von Leerheit oder Hohlheit im Kopfe, oder mit Drehschwindel, wie nach langem Drehen des Körpers oder wie von Trunkenheit, oder mit weinerlicher Gemüthsstimmung, besonders bei Hysterischen und Hypochondristen, oder mit halbseitigem Kopfschmerz bei gleichzeitiger bedeutender Gesichtsblässe und grosser Mattigkeit, oder mit Cephalalgie, als wäre der ganze Kopf in Schrauben eingespannt; oder wenn nebst der Verschleimung ein Abscheu gegen Fleischspeisen, gänzlicher Verlust des Geschmacks, Verlangen nach geistigen Getränken, schleimiges Erbrechen, besonders nach dem Essen, Trägheit der Glieder und unüberwindliche Neigung zum Schlafen am Tage während der Geschäftsstunden oder während der Arbeit vorhanden sind.

Ferner können wir die Anwendung von Pulsatilla empfehlen beim chronischen Magenkatarrh nach grossen Excessen in Venere,

nach grossen Blutverlusten, besonders bei Hämorrhoidariern, nach zu vielem Biergenuss, besonders wenn dabei stark und anhaltend geraucht wird, und der Appetit gänzlich darniederliegt, bei Complication mit chronischem Bronchialkatarrh mit schleimigem, leicht löslichem Nachthusten, mit chron. Coryza, wenn dieselbe mit reichlichem, schleimigem Nasensecret und gänzlicher Geruchlosigkeit, mit chronischem Darmkatarrh, wenn die Entleerungen schleimig, mit Brennen am After, Aufregung der Hämorrhoidalknoten, und mit einem geringen Grade von Tenesmus verbunden sind. Ferner ist Pulsatilla empfehlenswerth beim chronischen Magenkatarrh der Chlorotischen, wenn derselbe von einem anhaltenden Druck im Epigastrium „wie von einem Steine“ begleitet ist, wenn der Geschmack vorherrschend bitter oder vermindert ist, wenn nach dem Essen Kollern und Poltern im Unterleibe entsteht, worauf heftige Schmerzen sich entwickeln, als wenn Durchfall erfolgen sollte, wenn der Abgang von Blähungen keine Erleichterung verschafft und wenn Menostasie oder Dismennorrhöe mit vorhanden ist.

Ein nicht zu vernachlässigendes Mittel ist auch Pulsatilla beim secundären chronischen Magenkatarrh, in Folge von Stauungen im Venensysteme, welcher mit Herzkrankheiten, wie z. B. Insufficienz der Mitralis etc., oder mit Krankheiten der Lunge, z. B. Emphysem, Cirrhose etc., oder mit Krankheiten der Pleura, z. B. Hydrothorax etc. verläuft und mit einer deutlich fühlbaren oder sichtbaren Pulsation in der Herzgrube verbunden ist. In solchen Fällen ist die Pulsatilla unentbehrlich, muss aber, wenn sie schnell und dauernd wirken soll, in wässeriger Solution, alle 2 Stunden zu 2 Kaffeelöffeln voll gereicht werden.

Ist in einem solchen Falle ein bedeutender Grad von Gasanhäufung mitvorhanden, ist die Magengegend hervorgetrieben und der Unterleib sehr gespannt, und geben beide bei der Percussion einen sonoren (tympanitischen) Schall, fühlt der Kranke anhaltendes Kollern und Poltern im Unterleibe und vermindern sich die Beschwerden nach Abgang von Blähungen oder von Ructus, welchen Zustand man häufig nach reichlichen Mahlzeiten und nach Uebergenuss von Spirituosen beobachtet, so reichen wir lieber Carb. veget. 6-30.

Dieses Mittel haben wir auch wirksam gefunden bei Stenose des Pylorus in Folge eines langwierigen chronischen Magenkatarrhs, wo der Pylorus als eine härtliche, glatte, flache, verschiebbare, thalergrosse Geschwulst in der Nähe des Nabels auf der rechten Seite unter den Hautdecken zu fühlen war. Die Kranke, eine Frau vom Lande, gegen 40 Jahre alt, sah blass und abgemagert aus und bekam nach jeder Mahlzeit Magendrücken, saueren Geschmack, saures Aufstossen, Auftreibung der Magengegend und des Unterleibes mit Kollern und Poltern, zuweilen auch mit Kneipen in der Nabelgegend. Zu diesen Erscheinungen gesellten sich

Uebligkeiten, Wasserzusammenlaufen im Munde, Aufschwulken saurer Flüssigkeiten, endlich kam auch Erbrechen sauerer Massen. Mehrere Aerzte hatten bereits ein Magencarcinom diagnosticirt. Die Glätte und nicht so sehr bedeutende Resistenz der Pylorusgeschwulst, die Magenerweiterung (der Magen reichte mit seiner grossen Curvatur fast 2 Finger unter den Nabel), das Alter und der seit 8 Monaten bestehende Magenkatarrh liessen der Ansicht Raum, dass hier nur eine Verdickung und Hypertrophie der Magenwände vorhanden und hierdurch die Stenose des Pylorus bedingt sei.

Wir verabreichten Carb. veg. 6. zu einer Gabe täglich mit entschiedenem Erfolge. Schon nach einigen Tagen hörte die Säurebildung und das Erbrechen auf und nach circa 6 Wochen waren alle Krankheitserscheinungen behoben. Da jedoch die Geschwulst am Pylorus noch deutlich zu fühlen und die Jahreszeit günstig war, so schickten wir die Kranke nach Karlsbad. Nach ihrer Rückkehr fühlten wir die Geschwulst weicher und kleiner und als wir nach zwei Jahren wieder Gelegenheit hatten, die Kranke zu untersuchen, war die Geschwulst des Pylorus ganz verschwunden, welcher Erfolg bei vorhandenem Carcinom nicht eingetreten wäre.

Beim chronischen Magenkatarrh mit deutlich ausgesprochenem Status pituitosus, vorzüglich wenn derselbe secundärer Natur und mit venöser Hyperämie complicirt ist, haben wir, wenn Pulsatilla nicht ausreichte, Ammonium muriatic. 1. zu 2-3 Gaben täglich mit gutem Erfolge angewendet. Vorzüglich charakteristisch für die Anwendung dieses Mittels ist die Aversion gegen Speisen bei gleichzeitigem Leerheits-, Hunger- und Vollheitsgefühl im Magen und grosse Anhäufung von Gasen im Unterleibe, welche nach dem Stuhlgange wieder vergeht.

Natrum muriatic. 6.-30. wenden wir in dieser Krankheitsform an, wenn der Geschmack fad oder pappig ist, oder auch gänzlich fehlt, wobei gewöhnlich der Geruchssinn ebenfalls aufgehoben ist; wenn ein Widerwille gegen die Lieblingsspeisen oder ein Heisshunger vorhanden ist, nach den ersten Bissen jedoch schon Sattheit oder Vollheit, Unbehagen und Verdriesslichkeit sich einstellen, wenn nach dem Essen leeres Aufstossen, Magendrücken, Soodbrennen, Würmerbeseigen und Uebligkeiten eintreten und die Kranken so träge werden, dass sie beim Tage zum Schlafen geneigt sind. Häufig haben wir während des Gebrauches dieses Mittels vermehrten, breiartigen Stuhlgang mit Erleichterung sämmtlicher Beschwerden eintreten gesehen.

Ist der Geschmack vorherrschend süsslich oder säuerlich oder faulicht, die Zunge weiss belegt, der Hauch stinkend, ist der Appetit entweder ganz aufgehoben, wobei das Essen dennoch schmeckt, oder ist er sehr excessiv und zugleich unersättlich; stellen sich nach dem Essen Mattigkeit, saures oder übelriechendes Aufstossen, Wasserzusammenlaufen, Brennen in der Magengegend, Auftreibung

des Unterleibes, Trägheit und ein sichtbares Verdauungsfieber ein, so reichen wir Sepia 6.-30. zu 2 Gaben täglich. Dieses Mittel ist auch bei Verdickung und Hypertrophie der Magenwände des Versuches werth.

Gegen den letztgenannten Zustand, welcher nicht physikalisch nachweisbar ist, sondern aus der langwierigen Dauer des Magenkatarrhs und aus der continuirlichen, höher als gewöhnlich potenzirten abnormen Zersetzung der Magencontenta, welche sich durch Aufstossen von verschiedenartigen Gasen und übelschmeckenden Flüssigkeiten, durch Soodbrennen, Uebligkeiten etc. kundgibt, sich nur supponiren lässt, kennen wir kein besseres Mittel, als Phosphor. 6.-30. Wir verabreichen ihn bei langwierigen Magenkatarrhen, wenn die Kranken anämisch, mager und schwach geworden sind; wenn ihr Geschmack vorherrschend bitter oder sauer, oder käsig, und der Durst sehr intensiv ist; wenn die Esslust entweder gänzlich fehlt oder in Heisshunger ausartet, nach geringen Quantitäten von Speise jedoch das Gefühl der Uebersättigung, der Ueberladung des Magens mit Unbehagen und Druck in der Herzgrube, mit deutlichem Verdauungsfieber, mit Schläfrigkeit, Schwindel, Schwäche und Morosität, mit Magensäure, häufigem Aufstossen, Uebligkeiten und Aufgetriebenheit des Unterleibes sich einstellen; wenn das Vollheits- und Ueberladungsgefühl im Magen mehrere Stunden dauert, bis die Verdauung beendigt ist; wenn nachher mehrmaliger, schmerzloser Durchfall mit Anwandlung von Ohnmacht eintritt und sodann grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit sich bemerkbar machen.

Dieses Mittel ist auch bei Stenose des Pylorus in Folge des chronischen Magenkatarrhs so wie bei Arrosionen und Geschwüren des Magens, beim chronischen Magenkatarrh der Onanisten, und nach grossen Excessen in Venere von vorzüglicher Wirkung; in letzteren Fällen concurrirt der Phosph. mit Calc., mit Chin., mit Phosph. acid. und mit Sepia.

Einen bedeutenden Wirkungskreis hat Arsen. 6.-30., wenn der anämische und Schwächezustand verbunden ist mit unlöschbarem Durste, die Kranken jedoch das Getränk nicht vertragen und nach demselben sowie nach jedem Essen von Angst, Beklemmung, Brennen im Magen und im Unterleibe, von Ohnmachten, saurem Aufstossen, Uebligkeiten und saurem Erbrechen mit gleichzeitiger Kälte der Extremitäten und kaltem Schweisse im Gesichte, zuweilen auch von schmerzlosem Durchfall und darauf folgendem Gefühl der Hinfälligkeit heimgesucht werden. Dieses Mittel ist bei Arrosionen des Magens und bei dem perforirenden Magengeschwür besonders zu berücksichtigen.

China 1.-2. verabreichen wir bei vorherrschendem Gefühl der Schwäche und schlechtem Aussehen, wenn der chronische Magenkatarrh seit längerer Zeit besteht, der Geschmack fad, schleimig oder säuerlich ist, der Kranke kein Verlangen nach Essen

und Trinken hat, während des Essens jedoch ein geringer Grad von Esslust erwacht; wenn nach dem Essen leeres oder bitteres Aufstossen, Magendrücken, Vollheit und Schläfrigkeit, Mattigkeit, üble Laune, Uebligkeiten, Aufgetriebenheit des Unterleibes, verhinderter Abgang der Blähungen mit gleichzeitigem Leibschmerz in der Nabelgegend, mit Kollern und Kneipen im Ober- und Unterbauche mit darauffolgenden Entleerungen unverdauter Stoffe durch den Stuhl eintreten. Reichen wir in einem solchen Falle mit China nicht aus, so geben wir Chinin sulph. 2.-1. zu 2-3 Gaben täglich. Diese Mittel sind vorzüglich anwendbar in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, nach starken Blut- und Säfteverlusten, wenn die Verdauung lange Zeit darniederliegt und die Kranken sich nicht erholen können. Auch bei Gewohnheitssäufern, wenn sie schwach, icterisch werden und zu zittern anfangen, so wie beim katarrhalischen Icterus, besonders bei hohen Hitzegraden, hat China sich vielfach bewährt, in welchem Falle sie mit Nux vom., Merc. und Pulsat. concurrirt.

Bei vorherrschender Anaemie leistet Ferr. acet. 1.-2. gute Dienste, wenn der Geschmack erdig oder faulig ist, der Kranke sich immer voll und satt fühlt, wenn nach dem Essen Vollheit und heftiges Drücken im Magen entsteht und ohne vorhergehende Uebligkeit die Speisen wieder erbrochen werden.

Für Sulphur können wir kein charakteristisches Krankheitsbild entwerfen, weil es zu wenig markirte Erscheinungen in der physiologischen Pharmakodynamik darbietet. Wir kennen es als ein vorzügliches Mittel gegen Magensäure, gegen die ranzige Zersetzung und gegen die übermässige Schleimbildung in den Verdauungsorganen und haben dieses Mittel vorzüglich in der Kinderpraxis so wie bei scrophulöser und rhachitischer Anlage wirksam gefunden.

Hiermit haben wir die bewährtesten und gebräuchlichsten Mittel gegen den chronischen Magenkatarrh namhaft gemacht, mit welchen wir fast in allen Fällen ausreichen. Der Vollständigkeit wegen nennen wir noch Natr. carb., Kali carb., Magnes. carb. und muriatic., Ignat., Coccul., Zinc., Cuprum met., Coloc., Capsic., Jod und Argent. nitr., deren Symptomatologie bei vorkommenden Fällen in der physiologischen Pharmakodynamik nachgeschlagen und studirt werden muss.

Zur Erleichterung der Mittelwahl haben wir für den eigenen Gebrauch uns ein repertoriumartiges Schema für den chronischen Magenkatarrh entworfen, welches den in der physiologischen Arzneimittellehre minder bewanderten, und in der Homöopathie noch wenig versirten Aerzten von Nutzen sein kann, weshalb wir es hier mittheilen.

Bei vorherrschenden, äusserst empfindlichen, drückenden oder brennenden Schmerzen im Epigastrium, welche durch Palpation, selbst durch anliegende Kleidungsstücke ver-

mehrt werden und gewöhnlich mit Auftreibung der Magengegend verbunden sind: Bellad., Phosph., Arn., Ars.

Bei vorherrschendem Magendrücken mit nicht sehr bedeutender Empfindlichkeit beim Drucke: Bell., Phos., Hep., Ign., Nux vom., Arn., Calc. carb., Zinc.

Bei Magendrücken ohne Empfindlichkeit beim Druck: Carb. veg., Chin., Chinin, Cupr., Natr. mur., Lycop., Sulph.

Bei vorherrschender Bildung von Magensäure mit saurem Aufstossen, saurem Mundgeschmack, Soodbrennen, sauerem Aufschwulken und sauerem Erbrechen: Nux vom., Calc. carb., Chin., Phosphor, Sulph., Kali carb.

Bei Bildung von Magensäure nach jedem Essen: Nux, Calc., Kali c., Natr. mur., Phos., Sulph.

Bei vorherrschender ranziger Zersetzung des Mageninhaltes: Puls., Carb. veg., Magn. mur., Sulphur.

Bei fauliger Zersetzung Sepia, Phosph., Ars., Arn., Chin., Ferr. acet.

Bei vorherrschender Schleimbildung im Munde und im Magen: Puls., Ammon. mur., Natr. m., Arn., Sulph.

Bei vorherrschender Gallenanhäufung im Magen (bitterer Geschmack, bitteres Aufstossen, bitteres Erbrechen): Chamom., Puls., Ars., Ipec., Nux vom., Veratr.

Bei vorherrschender Gasentwicklung im Magen und Auftreibung desselben: Nux vom., Carb. veg., Ignat., Arn., Sulph., Ars., Phos.

Bei gleichzeitiger Auftreibung des Unterleibes: Carb. veg., Nux vom., China, Arn., Natr. mur., Phos., Sep.

Bei Erleichterung nach erfolgtem Aufstossen: Carb. veg., Ignat., Lycop., Tart. emet., Nux vom., Sulph.

Erleichterung nach Abgang von Blähungen: Nux vom., Carb. veg., Puls., Chin., Cham., Lycop.

Verschlimmerung bei Anhäufung von Blähungen: Nux vom., Carb. veg., Puls., Ign., Natr. m., Phos., Arn., Chin., Cham.; in schlimmen Fällen auch Kali c. oder Colocynth.

Bei Trägheit der Verdauung: Nux vom., Ign., Phosph., Chin., Opium.

Bei gänzlicher Appetitlosigkeit: Nux vom., China, Sepia, Natr. m., Ars.

Bei Leerheits- und Hungergefühl im Magen ohne Verlangen nach Speisen: Natr. mur., Opium, Ars.

Bei Heisshunger: Nux vom., Calc. c., China, Jod, Natr. m., Phosph.

Bei Verschlimmerung der katarrhalischen Beschwerden nach dem Essen: Nux vom., Calc. c., Phosph., Natr. m., Sep., Sulph.

Bei entschiedenem Widerwillen gegen Fleischspeisen: Sulph., Sep., Petrol., Muriatic. ac., Natr. m., Carb. veg., Ars.

Bei Schläfrigkeit am Tage: Natr. mur., Puls., Sep., Calc. c., Carb. veg., Chinin. sulph., Kali carb.

Bei vorherrschender Schwäche und Hinfälligkeit: China, Chinin. sulph. et arsenicos., Ars., Phosph., Jod., Ferr. ac.

Nach diesem Schema, welches nur die erprobtesten Mittel enthält, ist in vorkommenden Fällen jenes Mittel zu wählen, welches den meisten Symptomen entspricht. Hat man das Mittel gleichsam herausdividirt, so kann man oft auf einen schlagenden Erfolg rechnen.

Zuweilen geschieht es, dass wir in hartnäckigen Fällen trotz der besten Mittelwahl keinen vollständigen Erfolg zu erzielen im Stande sind. Unser Fleiss und unsere eifrigste Bemühung scheitert oft an der unzweckmässigen Lebensweise, am Beruf, an schwer abzulegenden Gewohnheiten, an nicht auszuweichenden Gemüthsaffecten der Kranken, an bereits eingetretenen, unüberwindlichen Structursveränderungen an den Magenwänden etc.

Solche Kranke schicken wir bei guter Jahreszeit nach Karlsbad, wenn sie nicht zu Congestionen geneigt, nicht sehr erregbar, wenn sie mit Stauungen im Venensysteme, und gleichzeitigen chronischen Darm- oder andern Katarrhen behaftet sind.

Fettleibige, congestirte, sensible und zu Stuhlverstopfung inclinirte Individuen schicken wir nach Marienbad, Kissingen oder Homburg, Schwächliche und Anämische nach Franzensbad, nach Elster, Spaa, Pyrmont, Cudowa, Driburg etc.

Abgesehen von der wohlthätigen Einwirkung der Luftveränderung, der Lebensweise, des Fernseins von den alltäglichen Geschäften und den dabei stattfindenden Gemüthsaufregungen sind wir auch in den genannten Badeörtern in Betreff der Diät sicher, dass dieselbe zweckmässig sei und genau beobachtet werde, indem die Kranken den kleinsten Excess an einem fremden Orte sich nicht erlauben, und selbst nach beendigter Kur noch einige Wochen sich diät halten, damit sie die sogenannte „Nachkur“ nicht stören.

Sind die Kranken nicht in der Lage einen Badeort besuchen zu können, so behelfen wir uns damit, dass wir den Brunnen zu Hause, womöglich jedoch im Freien und während der Morgenpromenade trinken lassen. In leichteren Fällen empfehlen wir den Gebrauch der Natron-Säuerlinge von Selters, Giesshübel, Ems, Salzbrunn, Bilin etc.; in hartnäckigeren Fällen lassen wir den Marienbader Kreuzbrunnen, den Kissinger Ragozi oder den Egerer Salzbrunnen trinken. Ist eine eindringlichere Wirkung nothwendig, so lassen wir den Karlsbader Schlossbrunnen, oder den Mühlbrunnen, oder den Theresienbrunnen, oder sogar den Sprudel, alle im gewärmten Zustande, gebrauchen.

Von sehr grosser Wichtigkeit sind bei der Behandlung des chronischen Magenkatarrhs die diätetischen Vorschriften. Sie umfassen nicht nur das Verhalten in Betreff des Essens und

Trinkens, sondern sie berühren auch die Wohnung, die Kleidung, die Witterung, die Bewegung, die Zerstreuung und die Luftverhältnisse.

Es ist sehr gefehlt, wenn Aerzte die mit chronischem Magenkatarrh Behafteten, besonders wenn derselbe lange dauert, hungern lassen; die Erfahrung lehrt, dass solche Kranke an Kräften sehr herabkommen, mager und anämisch werden, und dass sie an das Fasten sich förmlich gewöhnen. Es ist nothwendig, dass man die Wahl der Speisen und Getränke nicht dem Kranken überlässt, sondern dass man ihnen strenge Vorschriften gibt über das, was sie essen, was sie trinken, aber auch was sie sorgfältig meiden sollen; je strenger der Arzt ist und je wichtiger er diesen Gegenstand dem Kranken gegenüber darstellt, desto genauer werden seine Anweisungen befolgt.

Der Genuss von Suppen ist jedem Magenkranken zuträglich; das Fett jedoch muss sorgfältig aus denselben entfernt werden, und sie dürfen weder zu kräftig, noch zu gesalzen sein. Häufig tritt der Fall ein, dass Kranke die klare, leere Suppe nicht, die dick eingekochte jedoch besser vertragen und umgekehrt; manche Kranke bekommen grosse Beschwerden nach einer schwachen, wässerigen Suppe, während eine kräftige, concentrirte ihrer Verdauung besser zusagt. Manche Kranke haben eine unüberwindliche Abneigung gegen Fleischsuppen, selbst der Geruch derselben ist ihnen zuwider und verursacht Uebligkeiten. In solchen Fällen muss der Arzt individualisiren und die Neigungen und Idiosynkrasien der Kranken berücksichtigen.

Fettes und zu schweres Fleisch wird gewöhnlich von derlei Kranken schlecht oder schwer verdaut; zu den schweren Fleischsorten gehören Rindfleisch, das Fleisch von Schweinen, Hammeln, Gänsen und Enten, so wie alle Arten von Wildpret. Auch fette Saucen werden schwer assimilirt. Hingegen ist das Fleisch von Kälbern, Lämmern, Hühnern, Tauben, Vögeln viel zuträglicher für Magenkranke und wird oft viel leichter vertragen als Mehlspeisen, welche gewöhnlich viel Butter- und Milchsäure erzeugen.

Auch einige Gemüsearten, wie z. B. gelbe Rüben, Spinat, Schotten, der Blumen- und Sprossenkohl pflegen gut verdaut zu werden. Indessen muss der Arzt auch bei diesen Speisen individualisiren, indem gerade der Eine eine schwerere Speise leichter verträgt, während der Andere von einer scheinbar sehr leichten Speise viele Beschwerden empfindet. Manche Kranke vertragen besser kalte Braten, sogar geräucherte Fleischsorten, wie z. B. jungen und magern Schinken, Zunge etc., während warme Fleischspeisen ihnen grosse Verdauungsbeschwerden verursachen. Ebenso verhält es sich mit Eiern, Gelées, Aspics etc.; Manchen behagen sie, Manchen wieder nicht.

Im Allgemeinen belästigt das Wassertrinken den kranken Magen, es verursacht oft Magendrücken, Anhäufung von Blähun-

gen, Neigung zum Durchfall und stört auf diese Art die ohnehin schlechte Verdauung.

In solchen Fällen ist es rathsam, gewässerten Wein im Verhältniss von 1 : 8, oder gewässertes und gezuckertes Bier im Verhältniss von 1 : 2—3 den Kranken zu erlauben. Ist die Bildung von Magensäure vorherrschend und vermehren diese Getränke dieses Uebel, so lassen wir gewöhnlich kohlensaures, oder Soda-, oder Giesshübler-, oder Selterser Wasser während des Essens und auch ausser der Essenszeit trinken. Bei träger und schwacher Verdauung, wenn keine Neigung zur Säurebildung, mehr Hang zu fauligen oder ranzigen Zersetzungen und keine anderartigen Contraindicationen vorhanden sind, erlauben wir guten, alten Wein in kleinen Quantitäten, oder ein gutes Lager- oder Bitterbier. Wird das Wasser gut vertragen, so muss dasselbe stets frisch getrunken werden.

Milchkuren werden im Allgemeinen nicht gut vertragen; nur bei Arrosionen oder bei Geschwüren im Magen pflegen sie gut zu behagen. Besser sagen die Buttermilch- oder Molkenkuren zu, wenn die Kranken nicht an Durchfall leiden, oder zu demselben sehr incliniren. Nur dürfen Kuren dieser Art nicht zu lange fortgesetzt werden, und es ist besser, sobald der Magen eine gewisse Verdauungskraft erlangt hat, eine zarte Fleischkost zu verabreichen, weil sonst die Kranken sehr geschwächt werden.

Eine besondere Erwähnung verdient das Frühstück Magenkranker, welches bei unüberwindlicher Abneigung gegen Suppen oder gegen Milch oft Verlegenheiten bereitet.

Solche Kranke haben gewöhnlich Sehnsucht oder Verlangen nach dem, was sie am wenigsten dürfen, und was ihnen am wenigsten behagt, nach Bier- oder Weinsuppen, oder nach Kaffee. Bei vorherrschender Säurebildung, bei Neigung zu Durchfall, bei übermässiger Gasentwicklung im Magen- und Darmcanal sind diese Nahrungsmittel unbedingt schädlich; ist jedoch die schleimige oder faulige Zersetzung vorwiegend, oder die Verdauung schwach und träge, so kann man dem Verlangen der Kranken nachgeben, nur müssen derlei Suppen sehr gewässert und ungewürzt, der Kaffee sehr schwach, alles aber gehörig versüsst genossen werden. Gewöhnlich lassen wir derlei Kranke Graupen- oder Feigenkaffee trinken, welcher ihnen gut behagt; bekommen sie Ekel vor demselben, so wechseln wir mit Suppe, zuweilen auch mit einer sehr gewässerten Bier- oder Weinkaltschale ab. Bei langwierigen Fällen soll der Arzt überhaupt auf Abwechslung und Mannichfaltigkeit der Nahrungsmittel bedacht sein, wodurch er am besten den verschiedenen Aversionen vorbeugen kann.

Auch der Genuss verschiedener Obstsorten verdient besprochen zu werden. Viele Magenkranke sehnen sich nach Obst, weil es ihren schlechten Geschmack verbessert, sie erquickt und erfrischt. Leiden sie an Magensäure, an Diarrhöen, an Magen-

krämpfen oder an Flatulenz, so ist ihnen jeder Obstgenuss nachtheilig. Sind diese Gegenanzeigen nicht vorhanden, so kann man ihnen den Genuss von gedünstetem oder gekochtem Obste erlauben. Von frischen Obstgattungen werden ausgereifte und gut abgelegene Pfirsiche, Erdbeeren, die veredelten Sorten von abgeschälten Birnen, von Reineclaudes, am besten aber gut ausgereifte Weintrauben vertragen. Aus Vorsicht ist es zweckmässig, den Kranken die Quantität des zu geniessenden Obstes genau zu bestimmen.

Die Wohnung der Magenkranken sei sonnig, geräumig, trocken und leicht heiz- und ventilirbar. Am nachtheiligsten sind feuchte und kühle Wohnungen, weil diese die Katarrhe unterhalten. Tritt zu kühles Wetter ein, und sinkt die Zimmer-Temperatur unter 14° R., so ist es nothwendig, dass geheizt wird, widrigenfalls die Katarrhe sich bedeutend verschlimmern, oder die bereits in der Besserung begriffenen sich wieder erneuern. Wir haben uns oft überzeugt, dass durch das blosse Kaltwerden der Füsse die Magenkatarrhe bedeutend an Intensität zunehmen; darum sorge man dafür, dass in Wohnungen, wo die Fussböden zu kalt sind, dieselben mit Teppichen oder Strohmatten belegt werden. Auch für eine gleichmässige Temperatur der Zimmer muss gesorgt werden, weil beim plötzlichen Uebergang aus einem warmen in ein kaltes Zimmer sehr leicht die katarrhalischen Zustände sich verschlimmern oder erneuern.

Die Kleidung sei der Jahreszeit angemessen; nicht zu warm, weil dadurch die Kranken sehr leicht in Schweiss gerathen, und beim geringsten Temperaturwechsel sich eine Verkühlung zuziehen können, aber auch nicht zu leicht, weil bei einer plötzlich eintretenden kühleren Luft, bei Regenschauer oder Gewitter ebenfalls sehr leicht Verschlimmerungen eintreten. Zweckmässig ist es, wenn derlei Kranke nie ohne Plaid, oder einen andern warmen Ueberwurf ausgehen.

Selbst wenn sie im Garten oder beim offenen Fenster sitzen, sollen sie jedesmal mit einem solchen Kleidungsstücke versehen sein. Bei den Morgenpromenaden, beim Brunnentrinken und nach Sonnenuntergang sollen die Kranken am sorgfältigsten sich vor Verkühlung in Acht nehmen.

Magenkranke sollen nur bei freundlicher Witterung ausgehen; treten Regen- oder Schneewetter, Nebel, kalte Winde, oder sogar stürmisches Wetter ein, so sollen sie das Zimmer hüten. Eine allzugrosse Aengstlichkeit oder Pedanterie in Betreff der Witterungsverhältnisse ist auch nicht zulässig, weil sonst die Kranken, wenn sie zu viel ans Zimmer sich gewöhnen, die geringste Witterungsveränderung empfinden und häufig dieselbe auch büssen müssen.

Zum Ausgehen sind bei warmer Jahreszeit am besten die Morgen- und Abendstunden zu benutzen, weil Vor- und Nach-

mittags die Sonne zu hoch steht und allzugrelle Wärme den Kranken nachtheilig ist; im Winter ist das Ausgehen zur Mittagszeit am zweckmässigsten, weil früh und Abends die Luft zu kühl und zu rauh ist. Die Spaziergänge dürfen nicht bis zur vollkommenen Ermüdung gemacht werden, weil wir oft Gelegenheit hatten uns zu überzeugen, dass zu anstrengende Bewegung Schmerzhaftigkeit der Muskeln, Wadenkrämpfe etc. hervorbringen und die Magenkatarrhe factisch verschlimmern. Zuträglicher sind kurze Promenaden zu $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunden, mit darauf folgender $\frac{1}{4}$ stündiger Ruhe; dann kann der Spaziergang wieder fortgesetzt werden und nach kurzer Zeit muss abermals ein Ruhepunkt eintreten u. s. f.

Auch das Fahren zu Wagen oder zu Wasser, das Schaukeln, wenn es keinen Schwindel und keinen Brechreiz erregt, auch das rhythmische, tactmässige Bewegen der obern und untern Extremitäten in stehender Stellung (eine Art gymnastischer Uebung), so wie das Promeniren in geschlossenen Gängen bei schlechtem Wetter ist den Magenkranken anzuempfehlen.

Anstrengende Bewegungen, wie Laufen, Tanzen, Reiten, Fechten, Springen etc. sind nicht zu gestatten.

Magenkranke sind gewöhnlich trübsinnig, verdriesslich, sie haben einen grossen Hang zur Melancholie, zur Hypochondrie, lieben die Stille und suchen die Einsamkeit. Gerathen sie jedoch in eine muntere, freundliche, heitere Gesellschaft, so erwacht bei ihnen die gute Laune, sie werden nach und nach gesprächig, ja sogar lustig und vergessen an ihre Krankheit. Darum ist es sehr gut, solche Kranke selten allein zu lassen und ihnen theils durch muntere Gesellschaft, theils durch Theater, theils durch Spiele etc. so viel als möglich Zerstreuung zu verschaffen.

Bei guter Jahreszeit schicken wir Magenkranke aufs Land, in eine wald- oder wiesenreiche Gegend, damit durch das Einathmen einer oxygenreichen Luft ihr Stoffwechsel sich verbessere, wodurch die Katarrhe schneller zum Weichen kommen.

Es ist gut darauf bedacht zu sein, dass die Sommerwohnungen vor kalten Winden geschützt, mit Gärten versehen sind, und dass in der Nähe hübsche Promenaden sich befinden. Der Aufenthalt in schönen, grossen Thälern, welche von Wäldern umgeben sind, ist besonders anzuempfehlen.

Den chronischen Magenkatarrh der Säuglinge und künstlich aufgefütterten Kinder werden wir, da derselbe immer mit gleichzeitigem, grösstentheils excessivem Darmkatarrh auftritt, im Capitel über Darmkatarrh besprechen.

---

2. Dyspepsie. Verdauungsschwäche.

Diese besteht in Störungen der Verdauung, welche ohne nachweisbare Structurveränderungen des Magens auftreten. Sie grenzt an die gastrischen und katarrhalischen Zustände des Magens, ist häufig der Vorläufer oder Begleiter derselben, kommt in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten, bei der Chlorose, Anaemie, Schwangerschaft, Hysterie, Hypochondrie, Gicht, Marasmus etc. vor, und wird auch im Verlaufe langdauernder Gehirnkrankheiten, in Folge von continuirlichen Gemüthsaffecten, oder in Folge der Einwirkung der Jahreszeit, des Klima's etc. beobachtet. Häufig ist gar kein hinreichender Erklärungsgrund für das Entstehen und Bestehen der Dyspepsie aufzufinden.

Die verschiedenen Formen der Dyspepsie lassen sich nach *Niemeyer* sämmtlich unter zwei Kategorien bringen: die Verdauung wird entweder dadurch gestört, dass der secernirte Magensaft qualitativ, oder quantitativ von der Norm abweicht, oder dass die Ingesta nicht hinlänglich mit Magensaft gemischt werden.

Ist der Magensaft vermindert oder nicht gehörig concentrirt, so ist der Appetit vermindert; nach geringen Mengen von Speisen entsteht schon Sättigungs- und Vollheitsgefühl; es bläht sich nach dem Essen der Magen auf, es entsteht Aufstossen, zuweilen treten Erscheinungen der sauern oder ranzigen Zersetzung ein, die Kranken leiden an Blähungen, welche ihnen Beängstigung und verdriessliche Gemüthsstimmung verursachen.

Zuweilen ist gar kein anderes Symptom wahrnehmbar, als der verminderte Appetit; in andern Fällen findet man eine Aversion gegen gewisse Speisen, z. B. gegen Suppen, gegen Fleisch, während Brod, Semmeln, überhaupt trockene, oder Mehl-, oder Milchspeisen mit Vorliebe genossen werden.

Constant ist jedoch immer das nach geringen Quantitäten eintretende Gefühl von Vollheit und Sättigung.

Die Zunge der Kranken ist immer rein, ihr Geschmack ist nicht alienirt, aus dem Munde entwickelt sich kein übler Geruch, auch sind keine sonstigen Zeichen des Mundkatarrhs vorhanden. Abgesehen von Anaemischen, Chlorotischen, Schwangern und Reconvalescenten, bei welchen dyspeptische Zustände am häufigsten vorkommen, ist bei diesem Processe keine Abmagerung, keine merkliche Abnahme der Muskelkraft bemerkbar; im Gegentheil findet man oft derlei Kranke von blühendem Aussehen, während ihre Nahrungszufuhr auffallend gering ist. Wir kennen eine junge Dame, welche nach den geringsten Quantitäten von Speisen sogleich satt ist, deren äusserst geringes Consumo oft schon Gegenstand einer ärztlichen Berathung war, und doch dabei sehr blühend aussieht.

Ein anaemischer Knabe ass Jahre lang nichts als Suppen in sehr geringer Quantität, Brod, oder Semmeln, während er gegen alle andern Arten von Nahrungsmitteln eine unüberwindliche Aversion äusserte. Er magerte nicht ab, war nicht schwach, wurde nicht scrophulös und auch nicht rhachitisch, und entwickelte sich ganz regelmässig.

Diese Art Dyspepsie in Folge von Verminderung des Magensaftes findet man auch bei Leuten, welche durch Kummer und Sorgen, durch übermässige körperliche Anstrengung, durch häufiges Nachtwachen, oder durch Excesse in Venere, oder durch Onanie erschöpft sind.

Lange Entbehrungen, anhaltendes Hungern und Fasten verursachen dyspeptische Zustände, welche oft gleichsam zur Gewohnheit werden. Die Dyspepsie der Greise beruht ebenfalls auf derselben Anomalie des Magensaftes; dieselbe kann auch durch zu reizende, gewürzte, pikante Kost gleichsam acquirirt werden. Derlei Kranke können die Speisen nur mit einem starken Zusatze von Gewürzen geniessen, während milde, ungewürzte, matte Speisen ihnen Magendruck, Aufstossen, Säure, Blähungen etc. verursachen. Sehr geistreich vergleicht *Niemeyer* den Magen solcher Kranken mit der Nasenschleimhaut von Leuten, welche an das Tabackschnupfen gewöhnt sind.

Die krankhaft vermehrte Secretion des Magensaftes verursacht das sogenannte „Würmerbeseigen“ d. i. das Aufsteigen einer alkalischen, oft copiösen Flüssigkeit in den Rachen, welche sodann durch den Mund entleert wird. Man beobachtet diesen Zustand am häufigsten in den Vormittagsstunden, wenn der Magen bereits leer ist, und bei sehr sensiblen Individuen oft mit plötzlichem Blasswerden im Gesichte und Anwandlung von Ohnmacht sich verbindet, in welchem Falle Laien glauben, dass sie „berufen“ worden sind. Bei Hysterischen und bei Anhäufung von Spulwürmern im Darmcanal hatten wir oft Gelegenheit dieses Symptom in Verbindung mit dyspeptischen Zuständen zu beobachten.

Auch das sogenannte „Aufschwulken“ einer säuerlichen Flüssigkeit in die Fauces deutet bei fehlenden katarrhalischen Erscheinungen auf eine abnorme Vermehrung des Magensaftes, welche am häufigsten einige Zeit nach dem Essen sich einstellt und nicht selten mit Soodbrennen sich verbindet, welche Erscheinung zuweilen bei Gallen- oder Nierensteinkranken beobachtet wird. Die Pathologen erklären diese Zustände als Reflexerscheinungen, welche von den Nerven des Magens, des Ductus choledochus, der Nieren, des Darmcanals oder des Uterus vermittelt werden.

Die Erscheinungen, welche durch die qualitative Veränderung des Magensaftes entstehen, sind uns noch unbekannt. Wir wissen nur, dass das normale Verhältniss der Bestandtheile des Magensaftes verändert ist, dass die Verdauung in Folge des zu

geringen Gehaltes an Magensäure geschwächt ist, oder dass dem Magensafte fremdartige Bestandtheile beigemischt sind, welche die Verdauung beeinträchtigen, wie z. B. bei der Dyspepsie im Verlaufe der chronischen Uraemie, der Cholaemie, der Hydraemie etc.

Der Verlauf der Dyspepsie ist immer ein chronischer. Je nach der Ursache, welche dieser Krankheit zu Grunde liegt, ist sie bald leicht, bald schwer, bald unheilbar.

Die Prognose ist nur bei nicht zu behebenden Krankheitsprocessen, wie z. B. bei Uraemie, ungünstig.

Die Behandlung der Dyspepsie muss vor Allem auf die Behebung der ursächlichen Krankheitszustände gerichtet sein.

Die Dyspepsie der Reconvalescenten bessert sich grösstentheils sehr bald auf den Gebrauch von China 1. oder Chinin. sulph. 1-2.; — der Anaemischen auf Ferr. m. 1., China 1., Ars. 3., Sep. 6.; — der Chlorotischen auf Ferr. m. et acet. 1., Calc. 6., Puls. 3., Phosphor. ac. 3.

Die Dyspepsie der Schwangeren, welche gewöhnlich mit gänzlicher Appetitlosigkeit, Ekel gegen Fleisch oder Fleischbrühe, wo selbst der Geruch derselben ihnen widerwärtig ist, häufigem, oft unaufhörlichem Spucken oder häufigem, meist in den Morgenstunden bei leerem Magen eintretendem Erbrechen auftritt, bessert sich häufig auf den Gebrauch von Nux vomica 3. oder Sepia 6., auf Ipecacuanha 3. oder Veratrum 3., auf Pulsatilla 3. oder Nux moschat. 3.; aber die Ursache, nämlich die allmähliche Füllung des Uterus ist nicht zu beheben, folglich bleibt auch die Wirkung der Mittel eine unvollkommene, eine nur vorübergehende. Besser schlägt den Schwangern der tägliche Genuss von Champagner an, von welchem sie vor dem Frühstücke und im Laufe der Vormittagsstunden ein Spitzglas trinken, worauf durch die Einwirkung der Kohlensäure das Erbrechen sich vermindert, und durch die Zufuhr eines milden Weines der Magen derartig angeregt wird, dass sie geringe Quantitäten von Nahrungsmitteln zu sich zu nehmen im Stande sind. Ist der Champagner zu kostspielig, so kann ein milder Oesterreicher- oder Rheinwein, mit kleinen Quantitäten von Brausepulver versetzt, benutzt werden. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft hören gewöhnlich die dyspeptischen Beschwerden von selbst auf.

Sensible Individuen pflegen beim Fahren zu Wagen, besonders wenn sie mit dem Rücken gegen die Pferde zu sitzen, oder beim Schaukeln, oder beim Schauen in die Tiefe momentan dyspeptisch und vom Erbrechen befallen zu werden, welches gewöhnlich in Folge von Schwindel eintritt. Gegen derartige Zufälle ist Cocculus 3. ein bewährtes Mittel.

Eine ähnliche Erscheinung ist die Seekrankheit, welche in Schwindel, Kopfschmerz, häufigem Würgen, Brechübligkeiten und Erbrechen besteht und in Folge der schaukelnden Bewegung

des Schiffes sich einstellt. Sie befällt die robustesten Individuen eben so leicht wie Schwächlinge; es kommt nur auf den Grad der Sensibilität an. Frauen und Kinder sind ihr am häufigsten ausgesetzt. Säuglinge bleiben gänzlich verschont. Im Allgemeinen muss ein Jeder sich erst an das Seefahren gewöhnen. Recidiven kommen häufig vor. Manche sind während der ganzen Dauer der Seereise mehr oder weniger dyspeptisch und werden nicht eher wohl, als bis sie wieder auf's feste Land kommen. In Westindien und auf den Antillen werden Magenkranke absichtlich auf die See geschickt, damit sie die Seekrankheit bekommen, wodurch sie häufig von ihrem früheren Uebel befreit werden. Seereisende versichern, dass bisher kein homöopathisches und auch kein allöopathisches Mittel die Seekrankheit zu beheben im Stande ist.

Nux vom., Ipecac., Veratr., Cocculus, Arsen, Sepia, Petrol., Colchic., Secale etc. sind ohne sichtbaren Erfolg angewendet worden. Am besten soll vor dem Beginn der Seefahrt eine mässige Mahlzeit mit etwas Champagner oder einem anderen guten Weine, sodann der Aufenthalt auf dem Verdecke, besonders in der Mitte desselben, zweckmässige Kleidung und das Schliessen der Augen beim Beginn des Schwindels behagen.

Ist die Krankheit ausgebrochen, so soll die horizontale Lage mit erhöhtem Kopfe, ruhiges, gefasstes Verhalten, das Schliessen der Augen und Schonung des Magens, bis alle Uebligkeiten aufgehört haben, den Anfall bedeutend abzukürzen im Stande sein.

Die Dyspepsie in Folge von Kummer und Sorgen erfordert Ignat. 3. und Puls. 3.; — in Folge von übermässiger körperlicher Anstrengung Bry. 3., Rhus 3., Ars. 3.; — in Folge von Nachtwachen Nux vom. 3. oder Coccul. 3.; — in Folge von zu vielem Studiren, Memoriren, Nachdenken Nux vom. 3., Calc. 6. oder Ignat. 3.; — in Folge von Onanie Phosph. 3., Calc. 6., Phosph. ac. 3., Puls. 3. oder Sep. 6.; — in Folge von Excessen in Venere Chin. 3., Phosph. ac. 3., Nux vom. 3., Calc. 6., Sep. 6.

Die Dyspepsie des Greisenalters, welche nicht allein durch Verminderung des Magensaftes, sondern auch durch verminderte Erregbarkeit der Magennerven bedingt zu sein scheint, erfordert die Anwendung von Nux vom. 3., Capsic. 1. und Strychnin 3. Mit den zwei letztgenannten Mitteln haben wir in einigen Fällen gute Erfolge erzielt, nachdem Nux vom. und Chinin. nichts zu leisten vermochten. Durch beide Mittel werden, wie wir glauben, die Magennerven sehr angeregt und zugleich wird die Muscularis gekräftigt.

Die Dyspepsie der Kinder und Erwachsenen, deren ursächliche Momente total unbekannt und nicht zu eruiren sind, haben wir einigemal mittels Pepsin behoben.

Wir haben zwar mit diesem Mittel einen physiologischen Prüfungsversuch angestellt, welcher ganz ohne Resultat blieb

(vergl. Allgem. homöop. Zeitung Bd. 55. Nr. 22); jedoch gestützt auf die günstigen Erfolge, welche die medicinischen Tagesblätter hierüber berichteten, wendeten wir dennoch Pepsin an, und waren mit den Erfolgen zufrieden. Wir gaben es früher in der Ana-Verreibung; als Pepsin. purum wirkt es viel schneller, wir lassen es zu 3-5 Gr. 3mal täglich, jedesmal ½ Stunde vor der zu nehmenden Mahlzeit nehmen.

Dyspeptischen Kranken, welche nur eine sehr reizende, gewürzhafte, pikante Kost vertragen, darf man die Reizmittel, an welche sie gewöhnt sind, nicht verbieten, sonst bekommen sie Unverdaulichkeit und verfallen leicht in den chronischen Magenkatarrh.

Gegen diese Art von Dyspepsie, welche übrigens nicht gar selten vorkömmt, haben wir vergebens Phosph., China, Calc. c. und Sulph. angewendet. Einen entschiedenen Erfolg jedoch sahen wir auf den Gebrauch von Nux moschata 1., welches Mittel wir zu 2-3 Tropfen, 2-3mal täglich nehmen liessen, worauf die Verdauung nach und nach so kräftig wurde, dass sogar Milchspeisen gut vertragen wurden.

Der Gebrauch von Karlsbad oder von Marienbad pflegt derlei Kranken ebenfalls sehr gut zu behagen.

Das sogenannte „Würmerbeseigen" deutet eine Vermehrung des Magensaftes an, welche grösstentheils eine Reflexerscheinung ist, zuweilen aber auch, wie bereits oben erwähnt, bei leerem Magen sich einstellt. In letzterem Falle wird diesem Uebel am besten vorgebeugt, wenn die grösstentheils sehr sensiblen Kranken angewiesen werden, 2-3 Stunden nach dem Frühstück ein zweites Frühstück zu nehmen, wodurch die Verdauung gewissermassen gekräftiget wird. Gewöhnlich stellt sich als Vorbote dieses Uebels ein häufiges, oft sehr belästigendes, oft auch sehr unangenehmes und in Verlegenheit bringendes Gähnen mit gleichzeitigem auffallendem Blasswerden im Gesichte ein. Dieser Moment ist ein Fingerzeig, dass der Magen bereits leer ist und eine Zufuhr von Nahrung verlangt. Wird dieser Zeitraum unberücksichtigt gelassen, so tritt später das Würmerbeseigen ein, welches nicht selten von einer Ohnmacht begleitet wird; die Dyspepsie nimmt sodann zu und die Kranken haben wenig Appetit zum Mittagsmahl, während sie, wenn sie in der Zwischenzeit auch nur eine Kleinigkeit geniessen, grösstentheils mit Wohlbehagen ihr Mittagsessen verzehren.

Bei Hysterischen haben wir dieses Uebel oft mit Nux vom., mit Bryon. oder mit Sulph. behoben.

Bei Gallensteinen wenden wir Nux vom. oder Natr. mur. an.

Bei Nierensteinen empfehlen wir Lycopod. 6.-30. In beiden letztgenannten Fällen ist der Gebrauch von Karlsbad allen andern Mitteln unbedingt vorzuziehen, so wie bei Hysterischen Sool- oder Seebäder alle anderen Mittel an Wirksamkeit übertreffen.

Bei der Wurmkrankheit, welche durch den Abgang von Spulwürmern constatirt sein muss, leisten Calc. carb., Merc. solub., Sulph. oder Silic. gute Dienste.

Auch bei der chronischen Uraemie hatten wir einmal Gelegenheit, die Dyspepsie mit Würmerbeseigen zu beobachten. Der 70jährige Kranke hatte eine so hochgradige Hypertrophie der Harnblase, dass dieselbe wie ein grosser Kindskopf im Hypogastrium zu fühlen war. In Folge eines Divertikels in der Blase mussten in derselben wenigstens 10-12 Unzen Harn enthalten sein, wenn der Kranke uriniren sollte. Wurde die Blase mittels des Katheters entleert, so stellte sich nicht eher der Reiz zum Uriniren ein, als bis die oben angegebene Quantität Urins vorhanden war. Dieser Kranke litt zwei Jahre hindurch an dyspeptischen Zuständen und hatte eine unüberwindliche Abneigung gegen Fleischspeisen, so dass er sich ausschliesslich von Vegetabilien nähren musste. Dabei wurde er immer mehr und mehr marastisch, endlich ging er an der Ammoniaemie zu Grunde. In diesem Falle, in welchem beinahe alle Mittel erfolglos blieben, leistete zuweilen Phosphor 6. insofern gute Dienste, als der Kranke mit grösserem Behagen die dargereichten Speisen zu sich nahm, und hierdurch länger erhalten wurde.

Bei der Hydraemie empfehlen wir Arsen. 6. oder Chinin. arsenicos. 3.

Das Aufschwulken hat beinahe dieselbe semiotische Bedeutung wie das Würmerbeseigen, und wird am häufigsten bei der Dyspepsie im Verlaufe der Gicht oder von Ueberfüllung des Magens beobachtet.

Im ersteren Falle empfehlen wir die Anwendung von Nux vom., Bryon., Phosph. oder Arsenic. Das wirksamste Mittel ist unter allen Umständen Karlsbad.

Im letzteren Falle sind Nux vom. oder Tart. emetic. sehr schnell wirksam.

Ist das Aufschwulken mit Soodbrennen verbunden, so leisten gute Dienste Nux vom., Calc. oder Sulph.

Die diätetischen Vorschriften sind dieselben wie beim chronischen Magenkatarrh.

---

4. **Magenentzündung** (in Folge von Vergiftung). **Gastritis toxica** seu **caustica.**

Die croupöse, diphtheritische und phlegmonöse Form der Magenentzündung kommt so selten vor, und ist so schwer am Krankenbette zu erkennen, dass wir sie füglich übergehen können.

Viel wichtiger sind jene Entzündungen des Magens, welche in Folge von concentrirten oder verdünnten Mineralsäuren, kaustischen Alkalien oder in Folge von Metallsalzen, von scharfen vegetabilischen oder animalischen Giften, oder von ätherischen Oelen entstehen.

Verdünnte Mineralsäuren verwandeln das Epithelium und die oberflächlichen Schichten der Schleimhaut in einen weichen, bräunlichen Schorf, welcher nach längerer Einwirkung der Säure schwarz wird.

Concentrirte Mineralsäuren verwandeln alle Schichten der Magenschleimhaut in eine morsche, schwarze Masse, deren Dicke mehrere Linien betragen kann; die Magenwände werden erweicht, leicht zerreisslich, es tritt in seltenen Fällen Zerfall derselben und Perforation des Magens ein. Das Blut in den Gefässen der Magenwandungen und selbst in den benachbarten grossen Gefässstämmen ist schwarz, schmierig und theerartig.

Kaustische Alkalien, wie z. B. das Kali caustic., das Ammon. caustic. etc. verwandeln die Epithelien und die Schleimhaut in eine breiige, missfarbige Masse; sie verursachen häufiger als die Mineralsäuren die Zerstörung der Magenwand und die Perforation des Magens.

Metallsalze, wie z. B. Grünspan, Sublimat, Argent. nitric., Tart. emet. etc., sowie Arsen. und Phosphor, bringen braune oder schwarze Schorfe, umgeben von lebhafter Injection und seröser Schwellung der Schleimhaut hervor.

Scharfe vegetabilische und animalische Gifte, sowie ätherische Oele verursachen im Magen Erscheinungen einer hochgradigen Entzündung.

Concentrirte Mineralsäuren, kaustische Alkalien und manche Metallsalze bilden mit den Gewebselementen der Magenwand chemische Verbindungen, in deren Folge die organische Structur untergeht.

Scharfe vegetabilische und animalische Gifte und die arsenige Säure bringen keine chemische, sondern mehr dynamische Veränderungen an den Magenwänden hervor.

Plötzlich eintretende heftige Schmerzen im Epigastrium und im Unterleibe, Erbrechen schleimiger und schleimigblutiger Massen, schleimigblutige Durchfälle mit heftigen Leibschmerzen und Tenesmus, Entstellung der Gesichtszüge, Verfall der Kräfte, Kälte der Extremitäten, kalte, klebrige Schweisse, und kleiner fadenförmiger Puls bei früher gesund gewesenen Individuen erregen den Verdacht einer Vergiftung. Concentrirte Mineralsäuren oder Aetzmittel erzeugen zugleich Brandschorfe in der Umgebung des Mundes, stellenweise Zerstörung der Schleimhaut des Mundes mit heftigen Schmerzen im Munde, Schlunde und längs der Speiseröhre, mehr oder weniger heftige Beschwerden im Schlingen und Ausfluss eines copiösen, blutigen Speichels aus dem Munde.

Nach verdünnten Mineralsäuren treten die Erscheinungen mit verminderter Intensität auf, es wird meistens nur die Epithelialschicht chemisch verändert, welche sich abstösst und eine geröthete, oder blutende Schleimhaut zeigt.

Metallsalze, der Arsenik, der Phosphor sowie die scharfen animalischen und vegetabilischen Gifte und ätherischen Oele bringen gewöhnlich keine Zerstörungen der Schleimhaut im Munde und Schlunde hervor und die Erscheinungen der Gastritis treten erst einige Zeit nach der Aufnahme des Giftes auf. In solchen Fällen kann sehr leicht eine Verwechslung der toxischen Erscheinungen mit innerer Darmeinklemmung, mit Cholera oder mit Perforation des Darmes stattfinden.

Die chemische Untersuchung der erbrochenen Massen, der übriggebliebenen Speisereste, des Mageninhaltes der muthmasslich an Vergiftung Verstorbenen, vorzüglich aber das Geständniss des Kranken tragen am meisten zur Sicherstellung der Diagnose bei, welche nur auf diesem Wege bewerkstelligt werden kann.

Die genaue Darstellung der Vorgänge, welche durch die verschiedenen Gifte hervorgerufen werden, gehört in das Bereich der Toxikologie und der gerichtlichen Medicin; diese Doctrinen geben auch zugleich die Lehren über die Behandlung der verschiedenen Vergiftungen und über die bei denselben anzuwendenden Gegengifte.

Die homöopathische Behandlung kann nur dann stattfinden, wenn der zufällige oder absichtliche Vergiftungsversuch missglückt, der grösste Theil des Giftes bereits eliminirt oder auf antidotarischem Wege neutralisirt, die Gefahr der Vergiftung also vorüber ist und bloss die Folgen derselben den Status morbi ausmachen. In solchen Fällen haben wir es meistens mit einer fortbestehenden Gastritis, oder mit einer Gastro-Enteritis, mit Lähmungserscheinungen des Magens oder Darmcanals, oder mit Störungen im Sensorium besonders nach der Einwirkung scharfer vegetabilischer oder animalischer Gifte zu thun.

Die der Gastritis zukommenden äusserst heftigen, drückenden, schneidenden oder brennenden Schmerzen im Epigastrium suchen wir durch kalte oder auch durch Eisumschläge auf die Magengrube, den unlöschbaren Durst mittels Eiswasser oder kleiner Stückchen Eis, in den Mund genommen, zu mässigen.

Auch heftige Leibschmerzen mit Tenesmus erfordern die Anwendung der Kälte. Zum innern Gebrauch entspricht Bellad. 3.-6., entweder in wässriger Solution oder in Streukügelchen gereicht, insofern allen Anforderungen, als sie die Schmerzen stillen hilft und der Entzündung gleichsam den Stachel benimmt. Mehr kann keine andere Heilmethode in einem solchen Falle leisten.

Die stattfindenden chemischen und materiellen Veränderungen der Wandungen des Magens und Darmcanals bedürfen oft viel

Zeit und Geduld, bis die normale Beschaffenheit und die Functionen der vom Gifte getroffenen Organe wieder hergestellt sind.

Die Homöopathie hat auf die Abstossung der Schorfe, auf die Verhütung der Perforation sowie auf die etwaige Bildung von Narben oder Stricturen im Magen und Darmcanal keinen Einfluss.

Ausser der Beschwichtigung der heftigen Schmerzen und der Verminderung der Entzündungssymptome hat sie keine andere Aufgabe, als durch Regelung der diätetischen und Ernährungsverhältnisse die Folgen der Vergiftung so viel als möglich für die Kranken unschädlich zu machen.

Lässt demnach nach der Anwendung der Bellad. der heftige Schmerz im Magen und in den Gedärmen nicht nach, so empfehlen wir den vorsichtigen Gebrauch von Atropin sulphur. 2.-3., welches Mittel in wässriger Solution, 6-8-10 Tropfen auf $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser, jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1 Stunde zu 2 Kaffeelöffeln voll zu nehmen ist, bis Besserung eintritt.

Bei zufälliger oder beabsichtigter Vergiftung mittels Mineralsäuren oder mittels Aetzmittel dürfte Camph. 1.-2. zu versuchen sein, welches Mittel den brennenden Schmerzen im Magen ebenso entspricht, wie Arsen dem Brennen in der Haut bei äussern Verbrennungen; zugleich ist dieses Mittel ein Antidot gegen viele Gifte und im Stande, die gesunkene vis vitalis bedeutend zu heben.

Sind die Kranken nicht im Stande, die ihnen gereichte Nahrung zu schlucken, so müssen sie mittels der Schlundsonde genährt werden. Das zweckmässigste Nahrungsmittel ist Milch; dieselbe wird am besten vertragen, während Suppen aller Art zu schwer sind und wieder erbrochen werden.

Zum Getränk eignet sich am zweckmässigsten Eiswasser; ist der Durst sehr gross und wird selbst das Wasser noch herausgebrochen, so ist es gut, kleine Stückchen Eis dem Kranken zum Schlucken zu geben. Alle Arten schleimiger Getränke belästigen den Magen und werden mehr oder weniger wieder erbrochen. Eine ganz dünne Mandelmilch, in Eis eingekühlt, ist oft ausser dem Eiswasser das einzige Getränk, welches gut vertragen wird.

Nach Vergiftungen mit Arsenik oder mit Phosphor pflegt ein lähmungsartiger Zustand des Magens einzutreten, welcher mit immerwährenden Vomituritionen und Eiseskälte am ganzen Körper verbunden ist, aber der gelähmte Magen ist nicht im Stande, sich seines Inhaltes zu entledigen. In solchen Fällen muss die antidotarische Behandlung fortgesetzt werden. Bei Arsenikvergiftung nutzt das Eisenoxydhydrat zu $\frac{1}{2}$-1 gr. alle 2 Stunden gereicht; bei Vergiftung mit Phosphor sind kleine, aber öftere Gaben von Magnesia carb. *(Orfila)* oder von Nux vom. oder von Camphora vortheilhaft.

Sind in Folge von animalischen oder vegetabilischen Giften Störungen im Sensorium eingetreten, welche anhaltend sind, so muss ebenfalls die antidotarische Behandlung noch einige Zeit und

zwar so lange fortgesetzt werden, bis die Wirkung des Giftes ganz aufgehört hat. Die homöopathischen Antidote findet man in der physiologischen Pharmakodynamik bei jedem giftig wirkenden Mittel angegeben.

Der Eintritt von Perforation des Magens oder des Darmcanals gibt sich durch plötzlich eintretenden Collapsus mit den Zeichen einer heftigen Peritonitis kund, welche sehr rasch dem tödtlichen Ausgange zueilt.

---

5. Der Magenkrampf, Magenschmerz, nervöse Cardialgie, Gastralgia, Cardialgia nervosa.

Wir lassen diese Krankheitsform jetzt schon folgen, weil wir im folgenden Abschnitte beim perforirenden Magengeschwür uns auf dieselbe werden beziehen müssen.

Sie besteht in Schmerzanfällen in der Magengegend, auf welche schmerzfreie Intervalle folgen, ohne dass Structurveränderungen in den Magenwänden wahrgenommen werden.

Aetiologie.

Die Cardialgie ist ein häufiger Begleiter der Anaemie, mag dieselbe als Evolutionschlorose, oder als Tuberculose, oder als Blutarmuth in der Reconvalescenz oder nach grossen Blut- und Säfteverlusten, nach Excessen in Venere und Onanie auftreten.

Sie ist ferner ein treuer Begleiter der verschiedenen Magenkrankheiten, wie z. B. des chronischen Magenkatarrhs, des perforirenden Magengeschwürs, des Magencarcinoms etc.

Auch zur Hysterie gesellen sich oft nervöse Magenkrämpfe, besonders wenn der Uterus wirklich krank ist, und entweder Flexionen oder Dislocationen, langwierige katarrhalische Processe oder folliculäre Geschwüre am Orificium uteri oder wenn Krankheiten der Ovarien vorhanden sind. Selbst in solchen Fällen, wo nur Störungen in der Menstruation, entweder als Dysmenorrhöe oder Menstruatio profusa wahrnehmbar sind, oder wo ein erhöhter nisus sexualis vorherrschend ist, pflegen die Cardialgien nicht zu fehlen.

Auch Krankheiten des Rückenmarks, besonders wenn sie rheumatischer oder gichtischer Natur sind, haben häufig die sogenannte Cardialgie spinalis zum Begleiter. Hieher gehören wahrscheinlich auch jene Formen, welche typisch, wechselfieberartig auftreten.

Nervöse Cardialgien können auch zu Stande kommen durch deprimirende Gemüthsaffecte, durch Erkältungen, besonders durch einen kalten Trunk bei erhitztem Körper, durch unvorsichtigen Genuss von Gefrorenem, durch Obstsäuren, besonders durch die Citronen- und Pomeranzensäure, Apfelsäure, durch zu häufigen Kaffeegenuss, durch neugebackenes Brod, durch blähende Mehlspeisen und Hülsenfrüchte, durch schlechtes Bier, durch Spulwürmer, wenn sie in den Magen gelangen, dursh Ekel, Idiosynkrasien u. s. w.

Bei Mädchen und Frauen haben wir die nervöse Cardialgie in Folge des zu festen Schnürens häufig beobachtet.

Endlich sind wir in vielen Fällen nicht im Stande, ein stichhaltiges ätiologisches Moment bei Jahre lang bestehenden Cardialgien ausfindig zu machen.

Krankheitsbild.

Der cardialgische Anfall tritt entweder mit Vorboten oder plötzlich auf. Zu den Vorboten gehören das Gefühl von Druck im Epigastrium, häufiges Gähnen, Kälte der Extremitäten und ein eigenthümliches Unbehagen in der Mitte der Wirbelsäule, welches die Kranken häufig zum Rückwärtsbeugen des Oberkörpers zwingt.

Nachdem diese Vorboten einige Zeit gedauert, zuweilen aber auch ganz ohne dieselben, zuweilen plötzlich, entstehen heftige Schmerzen in der Magengegend; dieselben sind bald drückend, bald zusammenziehend, bald brennend, bald bohrend, bald nagend, bald wühlend, bald raffend, bald zerrend u. s. w., erreichen oft einen so hohen Grad, dass sie Ohnmachten, collabirtes Aussehen, Kälte der Extremitäten und kleinen fadenförmigen Puls verursachen; sie strahlen gewöhnlich nach dem Rücken aus, woselbst sie das Gefühl von Druck auf die Wirbelsäule hervorbringen, oder sie machen Reflexerscheinungen auf der Brust, in deren Folge asthmaartige Zustände sich einstellen; Reflexe auf den Oesophagus verursachen den sogenannten Globus hystericus, auf den Larynx bringen sie das Gefühl von Würgen, auf den Sympathicus den Wein- oder Lachkrampf, auf die Gehirnnerven Hemikranie, auf den Darmcanal Leibschmerzen oder Durchfall etc. hervor.

Die Schmerzen nehmen an Heftigkeit allmählich zu, sie werden oft so wüthend, dass die Kranken laut aufschreien; sie werden häufig durch äussern Druck vermehrt, zuweilen jedoch werden sie durch äussern Druck, Zusammenkrümmen, durch Quetschen oder Anstemmen der Magengegend an einen festen Körper, z. B. Tisch, Stuhl etc. bedeutend erträglicher. In manchen Fällen ist das Epigastrium gegen Druck äusserst empfindlich, so dass selbst fest anliegende Kleidungsstücke entfernt oder locker gemacht werden

müssen. Die Magengegend ist entweder bedeutend hervorgetrieben, kugelförmig gewölbt oder eingezogen mit gleichzeitiger Spannung der Bauchdecken, nicht selten wird eine Pulsation im Epigastrium wahrgenommen.

Auf der Acme des Anfalles stellen sich Uebligkeiten und Vomituritionen, häufige Ohnmachten und wässeriges Harnen ein; der Eintritt von Aufstossen oder von wässerigem oder saurem Erbrechen deutet gewöhnlich das Ende des Anfalles an, welcher manchmal nur einige Minuten, manchmal aber auch stundenlang andauert.

Nach Beendigung desselben pflegt ein gelinder, wohlthuender Schweiss auszubrechen und ein bedeutender Grad von Erschöpfung zurückzubleiben. Nach dem Anfalle sind die Kranken gewöhnlich ganz sehmerzfrei und es sind weder Störungen in der Verdauung, noch in der Esslust, noch im Geschmack vorhanden. Nur bei der Chlorose und Gicht pflegen Ausnahmen stattzufinden; bei diesen Krankheitsformen dauern oft die dyspeptischen Zustände auch nach beendigten cardialgischen Anfällen fort.

Eine eigenthümliche Abart der nervösen Cardialgie bildet der sogen. Blähmagen (Cardialg. flatul.). Derselbe ist nebst den heftigsten Schmerzanfällen durch die Zeichen der Flatulenz ausgezeichnet: das Epigastrium ist trommelartig aufgetrieben, auch die Bauchwandungen fühlen sich sehr gespannt an; hierzu kommen häufiges leeres, erleichterndes Aufstossen, Kollern und Poltern im Unterleibe, starke Beängstigung, beengtes Athmen, Eingenommenheit des Kopfes, hoher Stand des Zwerchfells etc. Sobald die Blähungen durch Ructus oder Flatus Abgang finden, lässt gewöhnlich der Anfall plötzlich oder allmählich nach.

Dieser Magenschmerz stellt sich am häufigsten nach dem Essen und zwar nach dem Genusse von frischgebackenem Brode, von frisch gebackenem und warm genossenem Kuchen, nach groben Mehlspeisen, nach blähenden Gemüsen oder Hülsenfrüchten, nach nicht gut ausgegohrenem Bier oder nach saurem Wein etc. ein. Er dauert meist nur kurze Zeit und wiederholt sich je nach gegebener Gelegenheitsursache.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der nervösen Cardialgie ist immer ein chronischer; er kann Wochen, Monate auch Jahre lang dauern. Die Anfälle treten zuweilen sehr spärlich auf, in 2-3-4 Wochen einmal, dauern aber dafür oft mehrere Stunden; zuweilen wiederholen sich die Anfälle öfterer, ihre Dauer ist jedoch kürzer; zuweilen treten die Anfälle typisch auf.

Der Ausgang dieser Krankheit ist grösstentheils in Genesung. Nur wenn unheilbare Krankheiten wie z. B. Krebs, Tuberculose,

Gehirn- oder Rückenmarksleiden etc. oder unbekannte Ursachen dieselbe bedingen, ist der Ausgang zweifelhaft oder ungünstig. Nach diesen Momenten ist auch die Prognose zu stellen. Im Allgemeinen ist sie günstig.

Therapie.

Die nervöse Cardialgie giebt uns oft Gelegenheit, die Zweifler von der auffallenden und schnellen Wirkung der homöopathischen Mittel zu überzeugen.

Sie sind oft da noch wirksam, wo bereits die stärksten Narcotica und die kräftigsten, sogenannten krampfstillenden Mittel ohne Erfolg angewendet wurden. So wie der Zahnschmerz ist auch der Magenkrampf der Gegenstand einer ernsten, umfassenden Studie in der physiologischen Pharmakodynamik. Es handelt sich bei der Behandlung keineswegs um das blosse Decken der Symptome, sondern wir müssen mit aller Genauigkeit und Sorgfalt auf die ursächlichen Momente, auf die vorhandenen, bekannten oder latenten Krankheitsprocesse unser Augenmerk richten; wir müssen die Art und Qualität der Schmerzen, die Zeit ihres Eintritts, ihre Dauer sowie die pathognomonischen, begleitenden, und Reflexerscheinungen, welche sie hervorbringen, genau berücksichtigen und dürfen auch die Umstände, unter welchen sich die Schmerzen bessern oder verschlimmern, nicht ausser Acht lassen.

Wir bedienen uns bei der Heilung der Cardialgie keiner Narcotica, sondern wir wählen unsere Mittel genau nach dem Aehnlichkeitsgesetze, und reussiren gewiss, wenn die Krankheit heilbar, der Kranke folgsam ist und wenn wir alle obengenannten Umstände genau ins Auge fassen.

In Berücksichtigung der ursächlichen Momente, welche die Cardialgie bedingen, müssen wir vor Allem von der Anaemie sprechen. Sie hat am häufigsten den Magenkrampf und die mit demselben verbundenen dyspeptischen Zustände in ihrem Gefolge. Viele Aerzte glauben, dass sie die Verdauungsstörungen früher beseitigen müssen, bevor sie das wirksamste Mittel, nämlich das Eisen, in Anwendung bringen. Grösstentheils haben Pulsat., Calc., Nux vom., Chin. etc. gar keinen oder einen nur vorübergehenden Erfolg.

Nach unsern vielfachen Erfahrungen ist es zweckmässig, sogleich das Eisen anzuwenden. Besonders ist dies bei der Evolutionschlorose der Fall.

Das Eisen entspricht nach den Resultaten der physiologischen Pharmakodynamik sowohl dem Magenkrampf, welcher sich besonders durch ein anhaltendes Gefühl von Druck im Epigastrium kund gibt, mit Vollheitsgefühl im Magen, häufigem, nicht erleichterndem Aufstossen, Zusammenklemmen der Brust, Brecherlich-

keit, zuweilen auch mit Erbrechen der Speisen besonders nach dem Essen oder nach Uebermüdung, oder in den Morgenstunden auftretend, und mit Zusammenziehung im Larynx oder mit Hitze im Gesichte und drückenden Schmerzen im Kopfe verbunden, als auch der Blutbeschaffenheit, welche durch dieses Mittel sehr schnell verbessert wird.

Bei vorherrschender Säurebildung oder bei Neigung zur Diarrhöe wenden wir Ferr. acetic. 1.-2. zu 3 Gaben täglich an; sind die Erscheinungen des Magenkrampfes ohne Complication von Seite des Magens oder des Darmcanales vorhanden, so verabreichen wir Ferr. metall. 1 (Ferr. limat. pur.) ebenfalls zu 3 Gaben täglich. Gewöhnlich vermindern sich bereits in den ersten Tagen die cardialgischen Erscheinungen, das Aussehen wird besser, die Kranken werden kräftiger. Unter dem Fortgebrauche dieser Mittel, welche wir beim Stillstand der Besserung zu 2-3, 4 Gran p. d. u. s. w. nehmen lassen, bringen wir oft die hartnäckigsten Fälle zur Heilung.

Es sind uns bereits Fälle vorgekommen, wo nach der ersten Verreibung von Ferr. met. 1 gr. p. d. die Kranken stärkeren Magendruck empfanden, und somit dieses Mittel selbst in dieser schwachen Gabe — $\frac{1}{10}$ gr. p. d. — nicht vertrugen. In solchen Fällen geben wir die zweite Verreibung, d. i. $\frac{1}{100}$ gr. p. d., und steigen mit derselben zu 2, 3, 4 gr. u. s. w., bis die erste Verreibung keine Beschwerden mehr verursacht.

Bessert sich nach 14tägiger Anwendung des Eisens die Cardialgie nicht, so verabreichen wir, je nach den begleitenden Erscheinungen und zwar bei vorherrschendem bitteren oder faden, oder ranzigen Geschmack, bei gänzlicher Geschmacklosigkeit, bei ranzigem oder übelriechendem Aufstossen, bei Abneigung gegen Fleisch und gekochte Speisen, bei gleichzeitigen kneipenden Unterleibsschmerzen, bei gleichzeitigen einseitigen Kopfschmerzen, bei gleichzeitigem schleimigen Durchfall oder bei gleichzeitiger Dysmenorrhöe oder bei weinerlicher Gemüthsstimmung Pulsatilla 3.; bei immer noch vorherrschender Säurebildung, bei saurem Geschmack, saurem Aufstossen, Aufgetriebenheit des Magens und der Gedärme, bei vorherrschenden zusammenziehenden und klemmenden Magenschmerzen, bei hypochondrischer Gemüthsstimmung, bei Neigung zur Stuhlverstopfung Nux vom. 3.-6.-30.; bei vorherrschendem Gefühl grosser Muskelschwäche, besonders bei Reconvalescenten, mit fortbestehender Appetitlosigkeit, bitterem Geschmacke, bitterem Aufstossen, Vollheit des Magens, Aufgetriebenheit desselben und grosser Gasanhäufung in den Gedärmen, in deren Folge kneipende und kolikartige Schmerzen im Unterleibe entstehen; bei gleichzeitiger Neigung zum Durchfall oder bei Entleerung unverdauter Speisen mit dem Stuhle China 1. im Wechsel mit Eisen, so zwar, dass wir z. B. früh um 7 Uhr Eisen, um 11 Uhr eines der genannten Zwischenmittel, um 3 Uhr Nachmittags wieder

Eisen, und um 7 Uhr Abends wieder eines jener Mittel nehmen lassen. Diese Methode hat sich uns vielfach und selbst in solchen Fällen bewährt, welche lange Zeit fruchtlos mit starken allöopath. Dosen von Eisen und Chinin behandelt wurden. Wir sehen in der fruchtlosen Anwendung des Eisens ein Vorherrschen der nervösen oder gastrischen Symptome, welche wir auf die soeben angegebene Weise sehr schnell beschwichtigen.

Die Cardialgie in Folge von grossen Blut- und Säfteverlusten erfordert unbedingt die Anwendung von China 1. Wir haben dieses Mittel vorzüglich wirksam gefunden nach schweren Krankheiten, nach schweren Geburten, besonders wenn dieselben mit grossen Blutverlusten verbunden waren, nach profuser Menstruation, nach Metrorrhagien, nach grossen Operationen, nach zu langem Stillen, nach erschöpfenden Durchfällen, nach grossen Excessen in Venere. Eine gleichzeitige ödematöse Anschwellung der unteren Extremitäten oder anderer Körpertheile, insofern sie durch Blutmangel bedingt ist, giebt einen Anhaltspunkt mehr für die Anwendung der China, welche bei hartnäckigen Fällen im Wechsel mit Ferr. metall. ausgezeichnete Dienste leistet.

Bei Cardialgien in Folge von Spermatorrhöe oder Onanie wirken Phosphor 3. oder Phosph. acid. 3., oder Calc. carb. 6. allein oder im Wechsel mit Eisen viel schneller und intensiver als China.

Zuweilen sind wir gezwungen, bei der Behandlung der Cardialgie der Anämischen diese allgemeinen Grundsätze zu verlassen, und für den individuellen Krankheitsfall passendere, dem Aehnlichkeitsgesetze genau entsprechende Mittel anzuwenden. Die vielfache Erfahrung am Krankenbett hat uns gelehrt, dass Krankheiten, in welchen ein hoher Grad von Adynamie oder von Blutverarmung vorherrschend ist, oder wo gewisse Verhältnisse der Constitution oder eigenthümliche Texturerkrankungen des Magens oder andrer Organe, oder wo ganz eigenthümliche lokale und allgemeine Symptome vorhanden sind, durch die sogleiche Anwendung des Eisens nicht nur nicht gebessert, sondern sogar verschlimmert werden. Wir haben uns zur Genüge überzeugt, dass es in solchen Fällen nothwendig und besser ist, die Cardialgie früher mit den entsprechenden Mitteln zu beheben, und sodann erst zur Anwendung von Eisen, falls dieselbe noch nöthig ist, überzugehen.

Unter diesen Mitteln steht Arsen. 3.-6.-30. obenan; es ist ein vorzügliches Mittel beim Magenkrampf der Anämischen, wenn der Geschmack vorherrschend süsslich, oder bitter, oder faulig ist, wenn bei reiner Zunge und bei fehlenden Zeichen eines Magenkatarrhes gänzliche Appetitlosigkeit oder sogar Ekel gegen jeden Speisegenuss vorhanden und der Durst unlöschbar ist; wenn Uebligkeiten eintreten, welche mit Beklemmung, Beängstigung und Anwandlung von Ohnmacht sich verbinden, und so heftig sind, dass die Kranken ein collabirtes Aussehen bekommen und

in Folge von Hinfälligkeit sich niederlegen müssen; wenn zugleich Brennen auf der Zunge oder im Magen empfunden wird; oder wenn die Schmerzen im Magen zusammenziehend sind, oder wenn ein Druck im Magen, wie von einem Steine, vorhanden ist, wobei die Kranken ohnmächtig werden und zu vergehen glauben; wenn zugleich Reflexerscheinungen auf den Larynx und auf die Luftröhre eintreten, welche eine heisere, zitternde Stimme, Zusammenziehen in den Bronchien mit Beängstigung, asthmaartigen Zuständen und Herzklopfen hervorbringen; wenn auch Reflexe im Darmcanale entstehen, welche als brennende, oder zusammenziehende, kolikartige Schmerzen sich kundgeben, wobei gewöhnlich Eiskälte der Extremitäten und kalte Schweisse vorhanden sind; oder wenn zugleich häufige, wässerige, oft aashaft riechende Darmentleerungen beobachtet werden und wenn auf der Höhe des lange dauernden Anfalls Erbrechen eintritt, nach welchem die Kranken so hinfällig sind, dass mehrere Stunden vergehen, bevor sie sich wieder erholen.

Derartige Anfälle beobachteten wir bei beträchtlicher Verarmung des Blutes in Folge von hochgradigen exsudativen Processen und sehr sensibler Individualität, und zwar nach einer Metroperitonitis puerperalis, welche 4mal recidivirte, und mit einem massenhaften plastischen Exsudate verbunden war, welches sich um den Uterus anlegte, wodurch derselbe mehr als Kindskopf gross sich anfühlte und durch das Exsudat fixirt wurde; — nach einem acuten Gelenksrheumatismus mit massenhaften pericarditischem Exsudate; — nach einer phlegmonösen Entzündung am Oberschenkel, wodurch ein grosser, tiefer Abscess nach der ganzen Länge des Oberschenkels entstand und ein sehr copiöser Eiter entleert wurde, welcher die Blutverarmung herbeiführte.

Auch bei destructiven Krankheitsprocessen, welche mit Abmagerung, grossem Kräfteverluste, Verfall des Aussehens und bedeutender Verminderung der Blutmasse auftreten, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwüre, dem Magenkrebse und der Magenerweichung, sowie bei der perniciösen Diarrhöe der Kinder leistet dieses Mittel erspriessliche Dienste, worüber wir uns in den betreffenden Capiteln näher aussprechen werden.

In solchen Fällen ist Arsen., 6-8-10 Tropfen in wässriger Solution und $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ stündlich während des Anfalles gereicht, ein unersetzliches Mittel, mit welchem keines der bekanntesten Narcotica, keines der bekanntesten Antispasmodica in die Schranken treten kann. Seine Wirkung ist sicher und verlässlich, auch wenn es in hohen Verdünnungen gereicht wird. Nach dem Anfalle wird dieses Mittel zu 2-3 Gaben täglich fortgesetzt, bis die Anfälle gänzlich aufhören. Gewöhnlich regelt dieses Mittel auch die Digestion derart, dass wir nicht nöthig haben, zu China oder Ferrum zu greifen, denn zugleich wird auch die Sanguification verbessert und der Kranke der Reconvalescenz zugeführt. Nur wenn diese

Wirkung nicht eintritt, sehen wir uns berechtigt, mit China oder Eisen die Nachbehandlung fortzusetzen.

Aerzte, welche nicht selbst dispensiren, können die Solutio Fowleri zu 1 Tropfen auf die Unze aq. destill. zu Gegenversuchen anwenden. Sollte selbst diese kleine Gabe, wie wir erst unlängst zu beobachten Gelegenheit hatten, noch vermehrten Magendruck oder stärkeres Brennen im Magen verursachen, so ist es zweckmässig, 1 Tropfen der Solut. Fowl. mit 2-3 Unzen aq. dest. zu verdünnen.

Gegen die Cardialgie der Anämischen ist auch Phosphor 3.-6. ein sehr wirksames Mittel, wenn der Geschmack vorherrschend bitter oder sauer ist, wenn der Appetit entweder gänzlich darniederliegt oder als Heisshunger auftritt, nach dem Essen jedoch das grösste Unbehagen, heftiger Magendruck, oder Brennen, oder Zusammenziehen im Magen mit dem Gefühl von Ueberladung des Magens, häufigem leeren Aufstossen, Uebligkeiten und Aufgetriebenheit des Magens und Unterleibs sich einstellen; wenn die Verdauung sehr langsam von Statten geht und die Kranken während derselben Schauer, Schwindel, Schwäche und Schläfrigkeit empfinden, dabei sehr übler Laune sind und ein krankes, erdfahles Aussehen haben; wenn Reflexerscheinungen im Darmcanal eintreten, welche sich als Bauchgrimmen oder als Leibschneiden kundgeben; wenn hierauf schmerzlose Durchfälle sich einstellen, welche von Ohnmachten, Abgeschlagenheit der Glieder und grossem Schwächegefühle begleitet sind; wenn die Reflexerscheinungen auch die Brust ergreifen und daselbst das Gefühl von Beklemmung, Beängstigung, von Druck hinter dem Sternum und Kurzathmigkeit hervorbringen; wenn die Kranken während des Schmerzanfalles viel gähnen, oder schluchzen und einen wässrigen Harn entleeren; wenn die Magenschmerzen nach dem Essen durch äussern Druck oder im Gehen sich verschlimmern, in der freien Luft jedoch oder in der Ruhe sich bessern.

Dieses Mittel ist bei so gestaltetem Symptomencomplex nicht nur in der nervösen Cardialgie von vorzüglicher Wirkung, sondern es findet auch Anwendung bei langwierigen Krankheitsprocessen, welche mit grossen Störungen in der Verdauung auftreten, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwür, bei Magenblutungen, nach grossen Excessen in Venere, nach häufigen Pollutionen, nach Onanie, bei der Anämie des Greisenalters, bei der Anämie der Tuberculösen etc.

Auch Calcarea carb. 6.-30. ist in dieser Krankheitsform nicht zu vernachlässigen, wenn die anämischen Kranken in der Zeit, wo sie frei von Magenkrampf sind, an anhaltender Dyspepsie leiden, welche mit öfterem Heisshunger wechselt; wenn sie einen unüberwindlichen Abscheu gegen Fleisch, aber eine entschiedene Vorliebe für Süssigkeiten und geistige Getränke zeigen; wenn der Erethismus nervosus sehr gross ist, bei geringer körperlicher An-

strengung reichlicher Schweiss, und hierdurch Welkwerden der Haut und Abmagerung entsteht; wenn die Kranken während des Gehens leicht müde, dabei trübsinnig werden und zum Weinen geneigt sind; wenn der Magenkrampf in der Nacht oder in den Morgenstunden, wenn der Magen noch leer ist, oder nach dem Essen sich einstellt, mit Magendrücken anfängt, nach und nach in Brennen, besonders längs der Speiseröhre, oder in Zusammenziehen übergeht, wobei saures Aufstossen, Hitze im Kopf, Uebligkeiten, Speichelzusammenfluss im Munde, Auftreibung des Magens und Unterleibes mit Mattigkeit und Schläfrigkeit, endlich Brechneigung und zuletzt wirkliches saures Erbrechen der genossenen Speisen mit Stumpfwerden der Zähne und Ohnmachtsgefühl entstehen; wenn während des Anfalles Reflexerscheinungen nach dem Verlaufe der Speiseröhre mit dem Gefühl, als stecke etwas im Halse, oder mit krankhaftem Würgen im Schlunde sich einstellen. Die Schmerzen verschlimmern sich durch kalte Luft oder durch Gehen, und bessern sich in der Ruhe. Zuweilen entstehen sie in der Ruhe, besonders in den Morgenstunden, und bessern sich sodann durch Bewegung.

Dieses Mittel hat sich uns nicht nur in der Evolutionschlorose, sondern auch bei der Anämie der Kinder in Folge zu starken Wachsthums oder in Folge der Erkrankung der Mesenterialdrüsen, oder in Folge der sich entwickelnden Rhachitis, bei der Anämie der Tuberculösen, besonders im Beginn der Krankheit, sowie bei der Anämie nach Spermatorrhöe oder Onanie häufig bewährt.

Sehr empfehlenswerth ist Carbo veget. 6.-30. beim Magenkrampf der Anämischen, wenn ihr Aussehen kachektisch ist, wenn sie an grosser Schwäche der Verdauung leiden, wenn sie Fleischkost mit Abscheu zurückweisen und nach dem geringsten Fettgenusse ranzigen Geschmack, ranziges Aufstossen und ranziges Soodbrennen bekommen; wenn der Geschmack vorherrschend sauer, bitter oder salzig ist, der Appetit entweder gänzlich fehlt, oder wenn er nur auf Süssigkeiten oder salzige Speisen gerichtet ist; wenn nach dem Essen saueres oder ranziges Aufstossen mit Erleichterung der Beschwerden, Uebligkeiten, Magendrücken, oder Brennen im Magen, Aufgetriebenheit des Magens und Blähungsanhäufung im Unterleibe mit Kollern und Poltern und Erleichterung nach Blähungsabgang oder nach Zusammenkrümmen sich einstellen, wenn die Kranken während der Dauer dieser Zufälle grosse Mattigkeit und Abgeschlagenheit, unüberwindliche Schläfrigkeit sogar am Tage mit Klemmen oder Kneipen in der Nabelgegend, dabei eine an Ohnmacht grenzende Schwäche empfinden, und kleiner, fadenförmiger Puls mit Kälte und Zittern der Extremitäten vorhanden ist; wenn zugleich Reflexe in der Brust in Folge der Aufblähung des Unterleibes sich einstellen, und Beklemmung, Beängstigung und Kurzathmigkeit verursachen; wenn die Schmerzanfälle mit ärgerlicher, weinerlicher, verzwei-

felnder Gemüthsstimmung verbunden sind und vorzüglich nach dem Essen, in den Abendstunden, in der freien Luft oder durch Kälte oder durch äussern Druck oder im Liegen sich verschlimmern, nach Abgang jedoch von Ructus oder Flatus oder nach Bewegung sich bessern.

Derartige Anfälle haben wir nach zu langem Stillen bei anämischen Frauen, nach Diätfehlern, besonders nach dem Genusse von Hülsenfrüchten oder von frischen Bäckereien, von frischgebackenem Brode oder nach dem Genuss von jungem Biere, einmal auch nach österreicher Wein als sogenannte Colica flatulenta beobachtet und mit Carbo veget. (oder auch mit Nux vom. bei Plethorischen oder Hypochondristen) zur Heilung gebracht. Auch beim perforirenden Magengeschwür und beim beginnenden Magenkrebs ist dieses Mittel von Wichtigkeit. Bei der Cardialgie der Fettleibigen und Säufer, wenn dieselben zugleich anämisch sind, hat sich dieses Mittel vielfach bewährt.

Sämmtliche Mittel, vom Phosphor angefangen, verabreichen wir während des Anfalles $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlich in Solution, nach dem Anfalle zu 2 Gaben täglich, oder wir wenden sie bei langer Dauer der Krankheit methodisch an. Ist die Cardialgie behoben und haben die genannten Mittel nach längerem Fortgebrauche keine entschieden günstige Einwirkung auf die Sanguification, so greifen wir zu China oder Ferrum oder zu eisenhaltigen Mineralwässern, oder wir schicken die Kranken bei günstiger Jahreszeit nach Franzensbad, Liebwerda, Kudowa, Spaa, Driburg, Pyrmont etc.

Die Diät bei der Behandlung der Cardialgie der Anämischen muss eine individuelle sein, wie wir sie bei Behandlung des chron. Magenkatarrhs (siehe dort) angegeben haben. Sobald die Cardialgie behoben ist und die Esslust erwacht, verabreiche man Fleischkost, Bier, gewässerten Wein und lasse die Kranken Land- und womöglich Garten-, Wiesen- oder Waldluft gebrauchen.

Eine ebenfalls sehr häufig vorkommende Form des Magenkrampfs ist die *Cardialgia hysterica, seu hypochondriaca*.

Mit Bezugnahme auf die oben angegebenen leitenden Momente müssen wir bei dieser Varietät der in Rede stehenden Krankheit unser erstes Augenmerk auf die Reizempfänglichkeit der Kranken richten. Wir finden sehr häufig *die Empfindlichkeit der Sinne und der Magennerven in einem sehr bedeutenden Grade erhöht*: derlei Kranke vertragen oft das geringste Geräusch nicht, sie sind mehr oder weniger lichtscheu, schrecken zusammen selbst bei leiser Berührung, der geringste Druck verursacht ihnen Schmerzen; sie haben oft einen sehr erhöhten Gehörs-, Geruchs- und Geschmackssinn, schmerzhafte Zustände werden ihnen leicht unerträglich. Bei der Untersuchung der schmerzhaften Stellen mittelst der Palpation werden häufig die Schmerzen in einem hohen Grade gesteigert, so dass sie jede Berührung abwehren; selbst der Druck der anliegenden Kleider oder der Bettdecken

ist ihnen lästig. An der krankhaften Erregung nimmt oft auch das Gemüth Theil: man sieht häufig derartige Kranke in Folge der Schmerzen oder bei unschuldigen Trost- und Beruhigungsworten in Weinen ausbrechen, während sie im nächsten Momente, bei Nachlass der Schmerzen oder bei aufheiternden Zureden oder bei den unschuldigsten Scherzen in Lachen gerathen. Selbst das Herz participirt an der ausserordentlichen Reizbarkeit, indem während des Schmerzes der Herz- und Pulsschlag beschleunigt erscheint, während er bei Nachlass der Schmerzen wieder ruhig und normal wird. Denselben Fall sehen wir auch bei der Messung der Temperatur: während der Schmerzen findet man oft die Kranken in Fieberhitze, während des Nachlasses kehrt die normale Körperwärme wieder zurück.

In solchen Fällen muss der Arzt sehr vorsichtig im Urtheil sein, widrigenfalls er von vorübergehenden Erscheinungen sich täuschen lässt und darum sehr leicht einen Fehler in der Diagnose und in der Behandlung begehen kann.

Die ausserordentliche Wandel- und Wendbarkeit in den einzelnen Erscheinungen, dann die auffallenden Unterschiede während der Schmerzen und bei eintretendem Nachlasse derselben geben sichere Anhaltspunkte für die Diagnose der Nervenhyperaesthesie, welche wir aus diesem Grunde näher detaillirt haben.

Finden wir demnach einen derartigen Nervenerethismus bei mit Magenkrampf behafteten Kranken, so eröffnet sich uns eine Reihe von Mitteln, unter welchen Bellad. und Atropin. sulphuric. den ersten Rang einnehmen.

Wir verabreichen Bellad. 3. bei intensivem Druck im Magen, welcher vorzüglich während des Essens oder unmittelbar nach der Mahlzeit entsteht; bei Appetitlosigkeit, besonders mit Widerwillen gegen Speisen, zuweilen auch mit entschiedener Abneigung gegen Getränke auftretend; bei fauligem, oder fadem, oder saurem Mundgeschmack mit leerem oder fauligem Aufstossen, häufigen Ueblig-keiten, Neigung zum Erbrechen oder auch wirklichem Erbrechen; bei Aufblähung des Magens und grosser Empfindlichkeit der regio epigastrica gegen Berührung, als wenn der Magen entzündet wäre; selbst die anliegenden Kleider verursachen grosses Unbehagen; bei Aufgetriebenheit des Unterleibes und Spannung der Bauchdecken, welche gegen Druck sehr empfindlich sind; bei Trockenheit im Munde, Zusammenschnürung im Schlunde, so dass Flüssigkeiten denselben schwer passiren, bei Schmerzhaftigkeit im Rücken mit der Neigung, den Rumpf nach rückwärts zu biegen; bei Verschlimmerung der Schmerzen vorzüglich Nachmittags oder in den Abendstunden durch Bewegung oder durch Berührung, nach dem Essen, besonders beim Trinken, und bei Besserung in der Ruhe.

Wir geben dieses Mittel zu 2-3 Gaben täglich, zu 1-2 Tropfen auf Milchzucker, und erzielen mit demselben, selbst in sehr veralteten Fällen, günstige Resultate. Reichen wir mit dem-

selben nicht aus, tritt nach längerer Anwendung keine entschiedene oder vollkommne Besserung ein, so reichen wir Atropin sulph. 2.-3. Verdünnung zu 2-3 Gaben täglich, mit welchem Mittel wir grösstentheils die vollständige Heilung erzielen. Wir waren die ersten, welche das Atropin sulph. in die hom. Praxis einführten (vergl. Allgem. hom. Zeitung Bd. 52. Nr. 23) und haben mit demselben überraschende Erfolge erzielt. Der eclatanteste Fall dieser Art betraf eine sehr sensible, hysterische Frau, welche bereits seit 3 Jahren an den heftigsten Magenkrämpfen litt. Die Anfälle stellten sich meist in den Nachmittagsstunden ein und wütheten viele Stunden mit der grössten Heftigkeit; die Schmerzen waren drückend und strahlten am meisten gegen den Rücken aus, wobei die Kranke sich immerwährend nach rückwärts bog, um sich Erleichterung zu verschaffen. Gänzliche Appetitlosigkeit bei reiner Zunge, Uebligkeiten, Aufstossen, Erbrechen und ein sehr hochgradiger Nervenerethismuss waren die constanten Begleiter der Schmerzanfälle. Jedoch war das Erbrechen nie blutig oder chocoladenbraun, nicht blutflockig, auch war niemals Icterus mitvorhanden, wodurch das perforirende Magengeschwür, so wie die Gallensteinkolik von der Diagnose ausgeschlossen waren. Auch war kein tumor in der regio epigastrica zu fühlen. Bei der Untersuchung der Rückenwirbel zeigte sich eine sehr erhöhte Empfindlichkeit gegen Druck längs der ganzen Wirbelsäule. Die Kranke vertrug die leiseste Berührung in der Magengegend nicht und die Schmerzen verschlimmerten sich auffallend durch Essen oder durch zu frisches Getränk. Weil die Kranke in Folge der langen Dauer der Krankheit blass und mager aussah, wurden ihr von sehr gewiegten allopath. Aerzten Chinin, Eisen, allerlei Narcotica verordnet; der Erfolg jedoch blieb negativ. Auch homöopath. Mittel brauchte sie ohne Erleichterung. Als wir die Kranke während eines sehr heftigen Anfalles zum ersten Male sahen, reichten wir ihr sogleich Atrop. sulph. zu 3 Gaben täglich. Schon nach dem ersten Pulver milderten sich die Schmerzen und nach Verbrauch von 6 Dosen blieben die Anfälle gänzlich aus. Die zurückgebliebene Anämie wurde nach dem spätern Gebrauch von Franzensbad behoben.

Wir können durchaus nicht das Atropin sulph. als ein Universalmittel, passend für alle Varietäten der hysterischen Cardialgie, anrühmen. Wir haben es nur da wirksam gefunden, wo nach dem Symptomencomplexe Bellad. angezeigt war, ihre Wirkung jedoch zur vollen Behebung der Krankheit nicht hinreichte. In solchen Fällen ist Atropin ein Heilmittel erster Kategorie, es wirkt eben so schnell als sicher und hat sich uns vorzüglich bewährt in der Cardialgie der Hysterischen, der Hypochondristen, bei der Cardialgia spinalis und bei jenen Magenkrämpfen, welche in Folge ihrer Intensität eine entzündliche Reizung des Peritoneums hervorbringen, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwür,

wenn dasselbe das Peritonealblatt erreicht und eine adhäsive Entzündung bewirkt.

Das nächstwichtige Mittel ist Nux vomica 3.-6.-30. bei drückenden, oder zusammenziehenden, raffenden oder klemmenden Schmerzen im Magen mit bitterem oder saurem Mundgeschmack, bitterem oder sauerem Aufstossen, Uebligkeiten, Brechneigung und wirklichem Erbrechen der genossenen Speisen, welche meistens in saure Gährung übergegangen sind; bei vorherrschender Aversion gegen Speisen und Getränke und bei sogleich eintretendem Vollheits- und Sättigungsgefühle nach wenigem Fssen; bei Entstehen der Schmerzen durch Essen und Trinken, besonders nach Wein, Bier oder Kaffee, nach Tabakrauchen, nach dem Genuss von Mehlspeisen und Hülsenfrüchten, nach übermässigen körperlichen oder geistigen Anstrengungen, nach vielem Nachtwachen, nach zu vielem Sitzen, nach Aerger, Zorn, nach grossen Samenverlusten in Folge von Pollutionen oder Excessen in Venere oder nach Onanie mit stets aufgeregtem Geschlechtstriebe; bei Eintritt der Schmerzen in den Morgenstunden oder nach dem Essen; bei Abnahme derselben durch Aufstossen, durch Abgang von Blähungen, durch Bewegung; bei sehr grosser Empfindlichkeit der Magengrube gegen Berührung und äusseren Druck mit Aufblähung derselben und gleichzeitiger Aufgetriebenheit des Unterleibes, welcher auf allen Punkten eine helle Percussion gibt; bei gelblichem Teint mit hypochondrischer, zum Zorn geneigter Gemüthsstimmung; bei Neigung zur Stuhlverstopfung mit schwierigem Abgang der Blähungen; bei Reflexerscheinungen im Schlunde, welche sich als Würgen und Brennen, wie von Sood, darstellen, oder in der Brust, woselbst das Gefühl von Oppression, Athembeengung und asthmaartige Beschwerden entstehen, oder im Rücken mit ziehenden oder reissenden Schmerzen daselbst, welche bis in die Kreuzbeingegend sich erstrecken, oder bei Reflexen auf die Genitalien, woselbst bei Männern ein gewisser Grad von Priapismus, bei Frauen Brennen in der Scheide mit erhöhtem Begattungstrieb sich einstellen.

Wir geben dieses herrliche Mittel, welches bei so gestalteten Symptomen und selbst in veralteten Fällen, sogar bei gleichzeitigen Dislocationen, z. B. Senkungen oder Prolapsus des Uterus etc., so wie bei der Cardialgie der Säufer, der Schwelger, der Onanisten, der Gelehrten, der Choleriker, der Hypochondristen, der Hysterischen, der Schwangern, bei der Cardialgia flatulenta etc., oft wie ein Wunder wirkt, zu 2-3 Gaben täglich und vermindern die Gabe nicht eher, als bis die Krankheit entschieden in der Abnahme ist, wo wir sodann gewöhnlich nur allabendlich eine Gabe, d. i. 1-2 Tropfen auf Milchzucker nehmen lassen, bis die Anfälle gänzlich aufgehört haben.

Bei hartnäckiger Stuhlverstopfung und bei vielen bereits gebrauchten Abführmitteln ziehen wir die höheren Verdünnungen den tieferen vor, weil sie auf die Muscularis des Darmcanals eine

sanfte, erregende Wirkung ohne alle Nebenerscheinungen hervorbringen. Bei Säufern jedoch und bei Gourmands haben wir mit der 3.-6. Verdünnung bessere Erfolge erzielt.

Ein sehr wichtiges, oft unentbehrliches Mittel bei vorherrschender Nervenhyperästhesie ist Opium 1., wenn die Schmerzen im Magen mehr scharf als dumpf, bald zerrend, bald schneidend, bald windend sind und wegen ihrer Unerträglichkeit die Kranken zum Jammern oder Stöhnen zwingen; wenn die Uebligkeiten anhaltend sind, das Erbrechen grüner Massen sehr krampfhaft ist und sehr oft sich wiederholt; wenn der Schmerz auch in die Nabelgegend sich fortpflanzt und dadurch Erbrechen hervorruft; wenn die Kranken während des Anfalls collabirt aussehen, kalten Schweiss im Gesichte und kalte Extremitäten, oder wenn sie bei blasser Gesichtsfarbe umschriebene Wangenröthe, heissen Kopf und bläuliche Lippen bekommen; wenn der Krampf auch dem Oesophagus und Pharynx sich mittheilt und daselbst häufiges Würgen und Zusammenziehen im Schlunde verursacht; wenn die Kranken bei eintretendem Nachlass der Schmerzen leicht in Schlummer gerathen, wobei sie häufig wie von elektrischen Stössen erschüttert werden und dadurch mit Erneuerung der Schmerzen erwachen, wenn die Schmerzen durch Kälte, Bewegung, durch Schrecken, Angst oder Furcht entstehen oder sich verschlimmern, durch Wärme jedoch und durch Ruhe sich bessern.

Diese Art des Magenkrampfes hat am meisten Aehnlichkeit mit der Gallensteinkolik und ist während des Anfalls sehr schwer von derselben zu unterscheiden. Wichtige Anhaltspunkte sind: die fehlende icterische Färbung der Hautdecken und der Sclerotica beim Magenkrampf, die Pulsfrequenz, welche bei der Gallensteinkolik constant retardirt, bei der Cardialgie jedoch grösstentheils beschleunigt ist, und die dunkle Farbe des Urins bei der Gallensteinkolik, während sie bei der Cardialgie grösstentheils blass oder wasserhell ist.

Dieses Mittel passt besonders für Cardialgien, welche durch Erkältung, übermässige körperliche Anstrengung oder durch Gemüthsaffecte, wie z. B. Schrecken oder Angst etc. entstanden sind. Auch beim Magenkrampfe in Folge eines perforirenden Magengeschwüres findet dasselbe Anwendung, wenn eine adhäsive Peritonitis entsteht und die Schmerzen weder durch Bellad. oder Atropin, noch durch Bryonia sich beschwichtigen lassen. Wir verabreichen dasselbe in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben, bis der Krampf nachlässt, welchen Erfolg wir häufig schon nach der ersten Gabe erzielt haben. Tritt nach mehrmaliger Anwendung keine entschiedene Besserung ein, so geben wir Morphium acet. 1., $\frac{1}{2}$ gran d. i. $\frac{1}{20}$ gran p. d., welches grösstentheils den Krampfanfall sehr schnell behebt. Nach beendigtem Anfalle tritt in den meisten Fällen ein erquickender, mehrstündiger Schlaf, nach Erkältungen zugleich ein allgemeiner, reichlicher Schweiss ein, nach welchem

die Kranken sich sehr wohl fühlen. Gewöhnlich lassen wir dieses Mittel noch einige Tage zu 2 Gaben täglich fortnehmen, um etwaigen Recidiven vorzubeugen.

Bei sehr hochgradiger Sensibilität ist nach unsrer oftmaligen Beobachtung diese Gabe noch zu gross; wir sahen nicht nur sehr bald narkotische Erscheinungen eintreten, sondern es stellten sich auch häufig vermehrtes Erbrechen oder Ohnmachten ein. Dieser Umstand brachte uns auf die Idee, das Morphium in Schüttelmixturform anzuwenden. Wir gaben 5 gran der ersten Verreibung ($\frac{1}{2}$ gran) in 30 Kaffeelöffel voll Wasser, und liessen von dieser Mischung, vor dem jedesmaligen Einnehmen gut umgerührt, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1-stündlich einen Kaffeelöffel voll nehmen. Der Erfolg entsprach unseren Erwartungen vollkommen; es trat keine Narkose, auch keine Ohnmacht ein, und auch das Erbrechen wurde viel schneller gestillt. Wir fühlen uns deshalb berechtigt, diese Anwendungsmethode des Morphium in vorkommenden Fällen anzuempfehlen.

Chamomilla 3. wenden wir an bei drückenden Magenschmerzen, wenn dieselben leicht den Grad der Unerträglichkeit erreichen und das Gefühl hervorbringen, als wenn ein Stein im Magen läge; bei Aufblähung der Magengrube mit gleichzeitiger Aufgetriebenheit des Unterleibs und grosser Gasanhäufung in demselben mit Kollern, Poltern und kneipenden Schmerzen in der Nabelgegend; bei saurem oder bitterem Mundgeschmack, leerem oder saurem Aufstossen, welches jedoch die Eigenthümlichkeit besitzt, dass nach demselben die Schmerzen heftiger werden; bei Brechübligkeiten mit Anwandlung von Ohnmacht und darauf folgendem sauren oder bitteren Erbrechen; bei Appetitlosigkeit mit grossem Durste, fliegender Hitze im Gesichte, häufigem Wechsel der Gesichtsfarbe, grosser Hinfälligkeit, zorniger oder weinerlicher Gemüthsstimmung, besonderer Schärfe des Geruchs und bei so überempfindlichen Gehörs- und Gefühlsnerven, dass selbst das leise Sprechen den Kranken genirt und selbst die sanfte Berührung ihm Schmerz verursacht; bei Auffahren aus dem Schlafe, bei grosser Beängstigung mit Dyspnoe in Folge der Aufblähung des Unterleibs und bei Krampf des Oesophagus, wodurch das Schlingen zuweilen sehr erschwert ist; bei Eintritt der Schmerzen in den Abendstunden oder in der Nacht; bei Entstehen derselben nach dem Essen, nach Aerger oder nach Einwirkung von Kälte; bei Besserung der Schmerzen durch Wärme, durch Bewegung, durch Veränderung der Lage.

Wir geben dieses Mittel während des Anfalles $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich, nach demselben zu 1-2-3 Tropfen auf Milchzucker 2-3mal täglich, wenden es vorzüglich beim weiblichen Geschlechte, bei Kindern, bei Hypochondristen und in der Cardialgia flatulenta an und haben es auch in veralteten Fällen vollkommen ausreichend gefunden. Haben die Kranken bereits viel mit Chamillenthee mani-

pulirt, so geben wir einige Tage Nux vomica, und gehen dann erst zur Anwendung der Chamomilla über.

Ignatia 3.-6. findet in der hysterischen Cardialgie häufige Anwendung, wenn der Magenschmerz drückend, brennend oder ziehend und bald das Gefühl der Ueberfüllung, bald der Leerheit des Magens mit häufigem, krampfhaftem Gähnen, bald Appetitlosigkeit, bald wieder Heisshunger vorherrschend ist; wenn der Geschmack im Munde fad, bitter oder faulig ist, Abneigung vor warmen Speisen und Ekel gegen Fleisch vorhanden sind; wenn während des Essens eine krampfhafte Zusammenschnürung des Schlundes entsteht mit dem Gefühle, als wenn ein Knoten daselbt vorhanden wäre; wenn auch im Oesophagus eine krampfhafte Verengerung sich bemerkbar macht mit dem Gefühle nach dem Essen, als wenn das Genossene oberhalb der Cardia stehen geblieben wäre; wenn die schmerzhaften Empfindungen im Magen bald nach der rechten, bald nach der linken Seite, bald gegen die Wirbelsäule zu sich verbreiten; wenn während des Schmerzes schlechtes, collabirtes Aussehen, oder öfterer Wechsel der Gesichtsfarbe, häufiges Schlucksen, häufiges, wässriges Uriniren, Aufschwulken einer bittern Flüssigkeit, Uebligkeiten und das Gefühl von Brecherlichkeit sich einstellen, ohne dass Erbrechen erfolgt; wenn im Magen das Gefühl von Kälte empfunden wird, die Magengegend aufgebläht und gegen Berührung empfindlich, der Unterleib aufgetrieben erscheint, kneipende Schmerzen in der Nabelgegend entstehen mit Kollern, Poltern und Knurren in den Gedärmen, welche Erscheinungen nach Abgang von Blähungen oder nach erfolgendem Stuhle sich wieder bessern; wenn die Gemüthszustände ungewöhnlich variabel sind, Lustigkeit und Traurigkeit, Lachen und Weinen, Scherz und Ernst sehr schnell sich abwechseln; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Morgenstunden sich einstellen, durch Essen, durch kalte Luft, nach Kaffee oder nach Spirituosen entstehen oder sich verschlimmern, durch Veränderung der Lage, besonders durch Legen auf die kranke Seite oder durch Wärme sich bessern.

Wir wenden dieses, bei so gestalteten Symptomen sehr verlässlich wirkende Mittel während des Anfalles je nach der Heftigkeit der Erscheinungen $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich in Solution (6-8-10 Tropfen auf $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser) an, nach dem Anfalle setzen wir dasselbe zu 2-3 Gaben täglich fort, und geben erst dann eine Gabe täglich, wo es sich darum handelt, die letzten Reste der Krankheit zu beheben. Am wirksamsten ist Ignat. bei hochgradigem Hysterismus ohne gleichzeitige Krankheiten des Uterus, bei der Cardialgia spinalis und flatulenta.

Zu den schnell wirkenden Mitteln in dieser Krankheitsform gehört auch Bryonia 3.-6., wenn die Schmerzen im Magen drückend, zusammenziehend, kneipend und schneidend sind; wenn der Kranke das Gefühl hat, als sei das Epigastrium geschwollen,

dieses gegen Berührung sehr empfindlich ist und selbst den Druck der Kleider nicht verträgt; wenn der Geschmack fad, bitter oder süsslich ist, Appetitlosigkeit mit Heisshunger wechselt, nach dem Essen leeres oder nach den genossenen Speisen riechendes Aufstossen mit Gesichtshitze, Uebligkeiten und Erbrechen des Genossenen entstehen; wenn während des Schmerzes Würgen und Drücken im Schlunde, das Gefühl einer krampfhaften Zusammenschnürung an der Cardia, oder stechende Schmerzen in der Leber- oder Milzgegend, oder schmerzhaftes Kneipen und Winden in der Nabelgegend mit gleichzeitigem Meteorismus sich einstellen, welche letztere Erscheinungen gewöhnlich nach Abgang von Blähungen oder nach einer Stuhlentleerung nachlassen; wenn die Sinnesorgane überempfindlich, die Kranken sehr reizbar, besonders zum Zorn geneigt sind, erdfahl aussehen und nach Spirituosen oder nach Saurem sich sehnen; wenn die Schmerzen in der Nacht oder in den Morgenstunden sich einstellen, durch Essen, in der freien Luft, oder durch körperliche Anstrengung sich verschlimmern, in der Zimmerluft jedoch und in der Ruhe sich bessern.

Die Gabe ist dieselbe wie bei dem vorhergenannten Mittel. Wird am häufigsten in der Cardialgie der Hysterischen, der Hypochondristen, der Säufer und der sogenannten Stubenhocker angewendet. Auch in jenen Formen des Magenkrampfes, welche mit einer entzündlichen Affection des Peritoneums auftreten, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwür, wenn es an der Durchbruchsstelle eine circumscripte, adhäsive Entzündung mit Verlöthung und Exsudatbildung zu Stande bringt, haben wir bei gleichzeitigen stechenden Schmerzen an der entzündeten Stelle von Bryonia eine sehr schnelle Heilwirkung beobachtet.

Nicht zu übersehen ist Cocculus 3.-6. bei klemmenden, raffenden oder zusammenschnürenden Krämpfen im Magen mit häufigem leerem Aufstossen, wenn jeder Nisus zum Aufstossen den Magenschmerz erhöht oder in Schlucksen übergeht; bei Uebligkeiten wie nach Magenüberfüllung, welche bis zum Erbrechen von Speisen oder von Schleim sich steigern und mit Ohnmachten verbunden sind; bei Widerwillen gegen Nahrung und Getränk, wenn Ekel schon beim Geruche der Speisen und dennoch Hunger vorhanden ist; bei Entstehen der Magenschmerzen gleich nach dem Essen, mit Auftreibung des Unterleibes, grossen Blähungsbeschwerden, mit Röthe und Hitze im Gesichte, Trockenheit im Munde, Würgen und Trockenheit im Schlunde, Beengung und Zusammenschnüren der Brust, und Knurren im Leibe, in Folge der angesammelten Blähungen, welche ohne Erleichterung abgehen und die Empfindung am Leistenring hervorbringen, als wenn ein Bruch daselbst entstehen sollte; bei Ueberempfindlichkeit des Gemüths, welche sich durch leichte Zornerregung, Unwillen gegen Widerrede, Neigung zum Weinen, Widerwillen gegen Geräusch

und lautes Sprechen kundgibt; bei Verschlimmerung der Schmerzen während der Verdauung, in der Ruhe, besonders im Schlafe, durch Sprechen, durch geistige Anstrengung und in der freien Luft; bei Besserung derselben durch Hin- und Herbewegen des Körpers.

Wir verabreichen dieses Mittel auf dieselbe Weise, wie das vorhergehende und wenden es am meisten an in der Cardialgie der Hysterischen, der Hypochondristen und der Gelehrten.

Ein verlässliches Mittel in dieser Krankheitsform ist Jod 3.-6., wenn die Magenschmerzen bald drückend, bald nagend, bald fressend, bald brennend empfunden werden; wenn der Schmerz bald eine qualvolle Höhe erreicht, mit dem Gefühle von Kälte im Magen, mit häufigem leerem Aufstossen, mit salzigem oder bitterem Mundgeschmack, mit Appetitlosigkeit oder mit Heisshunger, mit quälendem Durste, mit Soodbrennen, Uebligkeiten und sehr häufigem Erbrechen galliger Stoffe, besonders nach dem Essen, verbunden ist; wenn während des Schmerzes die Magengegend und die Bauchdecken gegen Berührung sehr empfindlich, das Gemüth und die Nerven sehr aufgeregt und die Kranken zum Weinen oder zum Zorne sehr geneigt sind; wenn sie während des Anfalles entweder blass und collabirt aussehen, oder Hitze im Kopfe und Blutwallung im ganzen Körper empfinden; wenn die Magengegend und der Unterleib sehr aufgetrieben sind und in letzterem ein ungewöhnliches Drängen nach dem Hypogastrium mit Kollern daselbst gefühlt wird und nach Abgang von Blähungen oder nach durchfälligen Stühlen Erleichterung eintritt; wenn die Kranken bei langer Dauer der Schmerzen abmagern, schwach, hinfällig und von Ohnmachten befallen werden; wenn sie während des Schmerzes eine quälende Zusammenschnürung des Halses, Beengung auf der Brust und Dyspnoe in Folge der Auftreibung des Unterleibes empfinden; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Morgenstunden oder in der Nacht entstehen, durch Berührung und Druck, durch Geräusch, durch Bewegung und in der Wärme sich verschlimmern, in der Ruhe jedoch und durch Kälte sich bessern.

Wir verabreichen dieses Mittel gewöhnlich in Solution, 6-8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser, und lassen während des Schmerzes ½-1stündlich zwei Kaffeelöffel voll von derselben nehmen. Ist der Schmerz beschwichtigt, so geben wir das Mittel nur 2-3mal täglich und lassen, wenn ein längerer Gebrauch erforderlich ist, dasselbe zu 2 oder einer Gabe täglich so lange fortnehmen, bis vollkommene Heilung erzielt ist.

Dieses Mittel ist wohl auch bei dafür passenden Symptomen in der Cardialgie der Hysterischen und Hypochondristen anwendbar; häufiger jedoch machen wir von demselben Gebrauch in jenen Cardialgien, welche mit einer entzündlichen Reizung oder mit einer wirklichen Entzündung des Peritoneums auftreten, wie z. B. im perforirenden Magengeschwür, bei Arrosionen des Magens

beim Magenkrebs, besonders wenn die Mesenterialdrüsen in Mitleidenschaft gezogen werden und als knollige Tumoren sich anfühlen. Auch bei entzündlichen Retroperitonealaffectionen mit Fortpflanzung der Entzündung auf die Mesenterialdrüsen haben wir vom Jod gute Erfolge gesehen.

So weit reichen unsere Erfahrungen in der Cardialgia hysterica et hypochondriaca mit Ueberempfindlichkeit der Nerven. Es dürften wohl noch Conium, Aur., Nitr. acid., Agaricus, Coffea, Arnic., Sepia etc. für diese Krankheitsform passen, diese Mittel haben jedoch zu wenig prägnante Symptome, als dass sie genau charakterisirt werden könnten. Wir verweisen deshalb die Leser in vorkommenden Fällen auf die physiologische Pharmakodynamik und bemerken nur noch, dass wir mit den von uns specificirten Mitteln fast in allen von uns beobachteten Fällen ausgereicht haben.

Häufig finden wir bei Magenkranken eine verminderte Reizempfänglichkeit besonders der Sinne, des Gemüths und der Magennerven. Uebermässiges Licht und Geräusch verursacht ihnen nicht nur keinerlei Beschwerden, sondern sie lieben sogar die Dunkelheit und die Stille nicht; sie vertragen jede Berührung, sie erschrecken nicht so leicht, benehmen sich bei Schmerzen geduldig und so viel wie möglich ruhig, sie sind grösstentheils ernst, sprechen nicht übermässig viel, ihr Gemüth wird von äussern Eindrücken nicht so leicht hin und her bewegt, ihr Herz- und Pulsschlag wird durch Schmerzen nicht erregt, und auch die Körperwärme bleibt während des Anfalles normal. Die Schmerzen haben die Eigenthümlichkeit, dass sie bei der Palpation sich nicht nur nicht verschlimmern, sondern sogar bessern, auch erreichen sie in diesen Fällen nie den Grad der Unerträglichkeit.

Bei so gestalteten Allgemeinerscheinungen fällt bei der Behandlung des nervösen Magenkrampfs eine andere Reihe von Mitteln in die Wahl.

Wir verabreichen Asa foetida 1.-3. bei drückenden, schneidenden, brennenden, ziehenden, spannenden oder zusammenziehenden Schmerzen im Magen mit gleichzeitigem Aufsteigen von Wärme längs der Speiseröhre oder mit dem Gefühl eines aufsteigenden fremden Körpers in der Speiseröhre bis in den Schlund (Globus hystericus); bei fadem, bitterem oder ekeligem Geschmack, gänzlicher Appetitlosigkeit und Ekel vor Speisen, bei anhaltenden Uebligkeiten und grossem Brechreiz; bei Ausstrahlen des Schmerzes gegen die Milz oder gegen die Leber zu mit sichtbarem Pulsiren in der Magengrube, mit häufigem, übelschmeckendem, nach Knoblauch oder nach Koth riechendem Aufstossen, mit Gasanhäufung, Poltern und Kollern im Unterleibe, Auftreibung desselben und Abgang von übelriechenden Blähungen, worauf die Beschwerden sich vermindern; bei vorhandenem Gefühle, als sei die peristaltische Bewegung des Darmcanals umgekehrt, wobei immerwährende Luftentwicklung nach Aufwärts, keine jedoch nach Abwärts

stattfindet, und der Stuhl hartnäckig retardirt ist, mit erfolglosem Pressen nach dem Mastdarme; bei gleichzeitiger Kurzathmigkeit und krampfhafter Beengung der Brust in Folge der Auftreibung des Darmcanals; bei Entstehen der Schmerzen durch Sitzen, Verminderung derselben durch Druck oder Berührung, und bei Besserung derselben durch Bewegung im Freien.

Wir geben dieses Mittel zu 2-3 Tropfen, 2-3mal täglich auf Milchzucker, und haben gute Erfolge von demselben gesehen in der Cardialgia hysterica, hypochondriaca, flatulenta, im Magenkrampf der Gelehrten und Gewerbsleute in Folge des vielen Sitzens und bei Magenkrämpfen in Folge einer krampfhaften Constriction der Gedärme, wo Gefahr eines Ileus oder eines Volvulus vorhanden war.

In jüngster Zeit haben wir auch eine sehr schöne Wirkung dieses Mittels beobachtet bei einer Cardialgie mit krampfhafter Zusammenschnürung an der Ileo-coecalklappe und sehr hartnäckiger Stuhlverstopfung, wo eine Stenose daselbst befürchtet wurde. In diesem Falle war die Gegend des Blinddarmes constant aufgebläht und schmerzhaft, die Schmerzen jedoch wurden durch Druck vermindert; die peristaltische Bewegung war nur nach Aufwärts gerichtet, es erfolgten sehr häufige nach Koth riechende Ructus mit zusammenziehenden Schmerzen im Magen und am Ileum, woselbst die krampfhaften Constrictionen während des Schmerzes deutlich gefühlt wurden, nach überstandenen Schmerzen jedoch wieder verschwanden. Der Abgang von Blähungen war fast gänzlich gehemmt und der Stuhl konnte durch mehrere Wochen nur mittels Lavements oder mittels eines Infus. Sennae erzielt werden. Wir wendeten Asa foetid. 1. anfangs zu 2 Tropfen 3mal täglich, dann, nachdem wir darauf eine Verminderung der Schmerzen wahrnahmen, jeden Tag um einen Tropfen steigend an, und bei der einzelnen Dosis von 10 Tropfen stellte sich der erste freiwillige Stuhl ein, worauf die totale Besserung sehr rasch erfolgte. Um jeden Rückfall zu verhüten, stiegen wir bis zu 20 Tropfen, mit welcher Dosis die Behandlung beendigt wurde. Wir theilen diesen Fall deshalb mit, weil derselbe für die Anwendung der Asa foetid. sehr instructiv ist.

Ein sehr wichtiges Mittel ist Bismuth. nitric. seu Magister. Bismuth. 3.-6., wenn bei reiner Zunge heftiges Drücken oder Brennen im Magen empfunden wird, mit Beängstigung, Schwindel, grosser Schwäche und kleinem Pulse, mit Brechneigung und galligem Erbrechen; wenn dabei häufiges leeres Aufstossen mit Würgen und Brennen im Halse, bitterer Mundgeschmack, gänzliche Appetitlosigkeit und Ekel vor Speisen stattfinden; wenn die Schmerzen im Magen durch Druck gemildert werden, während bei der katarrhalischen Bismuthaffection des Magens die Schmerzen mehr entzündlicher Natur sind und durch Druck sich vermehren; wenn der Magendruck besonders nach

dem Essen sich einstellt mit Meteorismus und Poltern in den Gedärmen und Entleerung vielen, wässerigen Urins verbunden ist; wenn der Schmerz auch gegen die Brust ausstrahlt und daselbst grosse Beklemmung, Schwerathmigkeit und Herzklopfen verursacht; wenn die Kranken mürrisch, verdriesslich und nicht gern allein sind; wenn die Schmerzen durch Essen oder nach geistigen oder gewürzhaften Genüssen entstehen oder sich durch sie verschlimmern.

Wir geben dieses Mittel zu 2-3 Gaben täglich, und haben es vorzüglich in der Cardialgia hysterica und hypochondriaca, beim perforirenden Magengeschwür und bei cardialgischen Erscheinungen im Verlaufe des chronischen Magenkatarrhs wirksam gefunden.

Phosphoric. acid. 3.-6. leistet gute Dienste bei drückenden oder brennenden oder windenden Magenschmerzen mit schlechtem Aussehen, mit Abmagerung, anhaltendem leeren oder sauren Aufstossen bei vorhergehendem Kollern im Magen, häufigen Brechübligkeiten mit grosser Abspannung und Aengstlichkeit, Mattigkeit und Niedergeschlagenheit, mit häufigem, meist saurem Erbrechen der Speisen; bei fauligem oder säuerlichem Mundgeschmack mit Appetitlosigkeit und heftigem Durste, besonders mit Verlangen nach Bier oder säuerlichem Getränk; bei häufigem Schwitzen besonders während des Gehens, grosser Verdriesslichkeit und stillem Wesen, Apathie und Gedankenlosigkeit; bei Aufgetriebenheit und Spannung des Unterleibes mit hörbarem Kollern, welche Symptome nach Abgang von Flatus sich vermindern; bei Entleerung häufigen, wasserhellen Harnes und grosser Erregung des Geschlechtstriebs; bei Fortpflanzung der Magenschmerzen gegen die Brust zu mit Drücken auf der Brust und Kurzathmigkeit, welche Erscheinungen nach Abgang von Blähungen wieder verschwinden; bei Abnahme der Schmerzen durch äussern Druck und Verschlimmerung derselben nach sauren Genüssen.

Wir geben dieses Mittel zu 1-2 Tropfen auf Milchzucker 2-3mal täglich und haben dasselbe wirksam gefunden bei der Cardialgie der Hypochondristen, der Onanisten und beim chronischen Magengeschwür.

Plumbum acetic. 3.-6. ist anzuwenden bei drückenden, brennenden, bohrenden oder zusammenziehenden Schmerzen im Magen, wenn dieselben mit schlechtem Aussehen, grosser Schwäche und Abmagerung verbunden sind; wenn während derselben häufiges leeres oder süssliches Aufstossen , Schlucksen, Ekel, saures Aufschwulken, Brechübligkeiten und häufiges, oft wiederkehrendes galliges oder blutiges Erbrechen stattfinden; wenn die Schmerzen ein Zusammenschnüren im Halse und das Gefühl des Globus hystericus daselbst hervorrufen; wenn der Geschmack vorherrschend süsslich oder metallisch, der Appetit sehr vermindert oder Heisshunger und grosser Durst vorhanden sind; wenn die Schmerzen

in den eingezogenen Unterleib sich fortpflanzen, stechend, drückend oder schneidend sind und durch starken äussern Druck sich vermindern; wenn zugleich der Stuhl hartnäckig retardirt und die Harnabsonderung vermehrt ist; wenn während des Schmerzanfalles Oppression auf der Brust, asthmatische Schwerathmigkeit und Beängstigung sich einstellen; wenn die Kranken melancholisch, muthlos und träge sind; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Nachtstunden und bei leerem Magen sich verschlimmern, und durch äussern Druck sich bessern.

Die Gabe dieses Mittels ist dieselbe wie bei dem vorhergehenden; die Anwendung findet statt in der hysterischen oder hypochondrischen Cardialgie, im perforirenden Magengeschwür, so wie bei heftigen Anfällen von Magenkrampf in Folge eines beginnenden Ileus, oder eines Volvulus, oder in Folge von hartnäckiger Coprostase (Anhäufung von Faecalmassen im Darmcanale). Auch wenn die begleitenden Zustände enteritischer Natur sind, wobei die Schmerzen durch Druck sich vermehren, ist Plumb. acetic. an seinem Platze.

Auch Argentum nitricum 3.-6. kann in der Cardialgie viel leisten, wenn die Schmerzen im Magen drückend, wie eine Last, raffend, zusammenziehend, brennend, zusammendrehend, nagend oder geschwürig sind, mit schlechtem Aussehen, bedeutendem Schwächegefühl, Ohnmachten, Zittern, Abmagerung und apathischer Gemüthsstimmung; wenn der Mundgeschmack bitter oder pappig, die Esslust vermindert oder sehr gesteigert ist; wenn die Schmerzen von häufigem leerem Aufstossen, von Ekel, ohnmachtartigen Uebligkeiten und Schleimerbrechen begleitet sind; wenn zugleich Reflexerscheinungen im Oesophagus sich einstellen mit dem Gefühle, als sei derselbe krampfhaft zusammengeschnürt, mit heftigem Würgen im Schlunde, Wasserzusammenlaufen im Munde und ohnmachtartiger Schwäche; wenn zugleich Brustbeklemmung mit Bedürfniss zu seufzen und spannende oder klemmende Rückenschmerzen sich entwickeln; wenn die Schmerzen vorzüglich in den Morgenstunden, bei leerem Magen entstehen oder sich verschlimmern, durch Essen jedoch sich bessern.

Wir wenden dieses Mittel wie das vorige an, und haben dasselbe wirksam gefunden in der Cardialgie der Hypochondristen, in der Cardialgia spinalis und im perforirenden Magengeschwür.

Zu dieser Kategorie von Mitteln gehören noch Ipecac., Magnes. muriat., Natr. carb., Rhus toxicod. und Zincum; dieselben haben jedoch zu wenig markirte Symptone, weshalb wir blos ihrer erwähnen, um in vorkommenden Fällen nach den Resultaten der physiologischen Pharmakodynamik die Mittelwahl einzuleiten.

Die Diät muss bei jedem einzelnen Falle genau individualisirt werden und es sind dieselben Massregeln zu ergreifen, welche wir beim chronischen Magenkatarrh angegeben haben.

Häufig haben wir die Milch- und Molkenkuren in dieser Krankheitsform sehr vortheilhaft gefunden; hingegen können wir Karlsbad nicht besonders anrühmen. Wir haben Fälle nur allein durch homöopathische Mittel zur Heilung gebracht, in welchen zu wiederholten Malen Karlsbad fruchtlos gebraucht wurde. Besser behagen solchen Kranken Natronsäuerlinge, Landaufenthalt, Wald- oder Gebirgsluft. Kaffee und Thee müssen sorgfältig gemieden werden. Auch der Wein macht gewöhnlich zu viel Erregung, wohingegen ein gutes, ausgelegenes Bier grösstentheils gut behagt.

Kalte Waschungen, Flussbäder, Kaltwasserkuren und Seebäder sind solchen Kranken besonders anzuempfehlen.

Die arthritische Cardialgie ist immer vom chronischen Magenkatarrh begleitet; da jedoch dieser ebenfalls sehr häufig mit cardialgischen Erscheinungen auftritt, so haben wir keine Ursache, sie abgesondert zu besprechen.

Wir haben bereits beim chronischen Magenkatarrh die Mittel namhaft gemacht (siehe dort), welche denselben schnell und bleibend zu beheben im Stande sind. Mit wenigen Ausnahmen sind sie auch in der Cardialgie in Folge des chronischen Magenkatarrhs und im gichtischen Magenkrampf anwendbar. Die meisten Mittel sind bereits in den vorhergehenden Formen der Cardialgie charakterisirt, weshalb wir bloss nominell auf dieselben hinweisen werden.

Gegen die Cardialgie in Folge des chronischen Magenkatarrhs kennen wir als die bewährtesten Mittel: Nux vom., Calc. carb., Carb. veg., Pulsat., Bryon., Sepia, China, Arsen, Phosph., Jod, Magnes. mur., Magister. Bismuth. u. Argent. nitric.

Dieselben Mittel sind grösstentheils auch in der gichtischen Cardialgie anwendbar. Ausser denselben stehen noch zum gichtischen Process in besonderer Beziehung: Kali carb., Magnes. carb., Natr. carb., Coloc., Oleander, Rhododendron, Rhus, Colchic., Phosph. acid. und Staphysagria, deren Symptomatologie in der physiologischen Pharmakodynamik bei vorkommenden Fällen genau zu studiren und nachzuschlagen ist. Speciell ihre Charakteristik anzugeben, würde zu viel Raum in Anspruch nehmen.

Sind unsere Mittel nicht ausreichend, um die katarrhalische oder gichtische Cardialgie radical zu beheben, oder wollen wir die so sehr leicht sich einstellenden Rückfälle dauernd verhüten, so schicken wir die Kranken nach Karlsbad, welches in diesen Krankheitsformen Vorzügliches zu leisten im Stande ist.

Erlauben es die Verhältnisse nicht, oder sind anderartige Hindernisse vorhanden, so lassen wir den Karlsbader Schlossbrunnen oder Sprudel gewärmt zu Hause trinken, wobei die Kranken eine Stunde lang im Freien promeniren müssen, bis sie die ihnen vorgeschriebene Anzahl von Bechern ausgetrunken haben.

Die Diät ist dieselbe, welche wir beim chronischen Magenkatarrh angegeben haben.

Cardialgien, welche typisch auftreten, pflegen sich zu bessern auf den Gebrauch von Nux vomica, oder Arsen, oder Ipecacuanha, oder China, oder Chinin. sulph.

Magenkrämpfe in Folge des zu festen Schnürens haben wir jedesmal sehr schnell mittels Nux vom. 3.-6., oder mittels Bryonia 3.-6. behoben.

---

6. Das perforirende (runde, chronische) Magengeschwür. Ulcus ventriculi perforans (rotundum, chronicum).

Anatomische Charaktere.

Dieses Geschwür hat seinen Sitz im Pylorustheile des Magens, am häufigsten an der kleinen Curvatur oder nahe an derselben; seltener findet man es an der Cardia, am seltensten am Magengrunde; manchmal wird es auch im Duodenum beobachtet. Gewöhnlich ist nur eines, manchmal aber sind auch 2 oder 3 oder mehrere solche Geschwüre vorhanden. Die Grösse variirt zwischen der eines Silbergroschens bis zu der eines Handtellers. Die Form des Geschwürs ist grösstentheils rund, zuweilen auch oval; durch Zusammenfliessen zweier oder mehrerer oder durch Anwachsungen wird sie abgeändert. Exquisite, einfache Geschwüre haben nach *Rokitansky* das Aussehen, als wenn eine runde Stelle mittels eines scharfen Locheisens in der Magenschleimhaut ausgeschlagen worden wäre. An den inneren Schichten der Magenhäute ist das Geschwür grösser und nimmt nach Aussen an Umfang ab, weshalb es terrassenartig and trichterförmig erscheint. Die nächste Umgebung des Geschwürs ist gewöhnlich verdickt und mit chronischem Katarrh behaftet. Der Grund des Geschwüres ist meist mit einer trüben, gallertartigen Flüssigkeit bedeckt. Das Geschwür nimmt nicht nur nach und nach an Umfang zu, sondern es geht auch in die Tiefe; erreicht es die Serosa des Magens, so finden entweder adhäsive peritonitische Entzündungen mit Auflagerung von mehr oder weniger massen- und umfangreichen Exsudatschichten an der entzündeten Stelle oder Verklebungen mit benachbarten Organen, wie z. B. mit dem Pancreas, der Leber, dem Netze, dem Grimmdarme etc. statt. Schreitet die Verschwärung weiter, so kömmt es zur Perforation, auf welche eine lethale Peritonitis folgt, oder es werden die Magengefässe arrodirt, und es entstehen mehr oder weniger heftige Magenblutungen. Das perforirende Magengeschwür kann auf den verschiedenen Stufen seiner Entwicklung zur Heilung kommen mit Zurücklassung von flachen, strahligen Narben; der Substanzverlust wird nicht durch Granulationen ersetzt. Sind sehr grosse, oder mehrere, in die Tiefe gehende Geschwüre durch schwielige Narben zur Heilung gelangt,

so entsteht nicht selten eine Strictur des Pylorus, welche ein unheilbares Hinderniss für den Uebergang des Speisebreies in den Darm abgibt. Die Stellen, wo solche schwielige Narben sich befinden, fühlen sich gewöhnlich von Aussen uneben, höckerig und härtlich an.

Aetiologie.

Das perforirende Magengeschwür kömmt nach den von Prof. *Jaksch* in der Prager Vierteljahrschrift Jahrgg. 1844. 3. angeführten statistischen Daten in jedem Alter vor; das reifere Alter jedoch, besonders die sogenannten Jahre der Blüthe beim weiblichen Geschlechte und schwächliche Individuen incliniren häufiger zu dieser Krankheit. Auch Lungentuberculose und Anämie, Menstruationsanomalien und Puerperium sollen nach *Jaksch* die Disposition für diese Krankheit in sich schliessen. Als Gelegenheitsursachen werden Diätfehler, anhaltende Gemüthsaffecte, kalter Trunk bei erhitztem Körper, häufiger Branntweingenuss etc. angegeben. Im Allgemeinen jedoch ist die Aetiologie noch dunkel.

Als nächste Ursache dieser Krankheit betrachtet *Rokitansky* die hämorrhagischen Erosionen; diese bestehen nach *Virchow* in einer Verstopfung der kranken arteriellen Gefässe, wodurch die Ernährung der betreffenden Schleimhautpartie beeinträchtigt wird; diese nekrotisirt und wird durch die corrodirende Einwirkung des Magensaftes zur Erweichung und zum Zerfall gebracht.

Krankheitsbild (nach Prof. *Jaksch* l. c.).

Das runde Magengeschwür tritt sehr häufig auf

1. Unter dem Bilde der Cardialgie. Der Schmerz hat gewöhnlich seinen Sitz in der Magengrube, erstreckt sich bisweilen von da in die Rippenweichengegenden und selbst bis zu den Rückenwirbeln, seltener nach der Speiseröhre bis zur Halsgrube. Derselbe ist entweder drückend, spannend und zusammenziehend, oder brennend und oft so unerträglich, dass sich die Kranken stöhnend zusammenkrümmen. Die Anfälle selbst treten oft mehrere Male des Tages, oft erst nach einigen Tagen, sowol bei nüchternem als auch bei vollem Magen, seltener des Nachts als am Tage ein. In vielen Fällen endet der Anfall mit Erbrechen einer schleimigen, zähen oder wässerigen, klaren, geschmacklosen oder säuerlichen Flüssigkeit (in der nicht selten schwärzliche oder bräunliche Flocken sich finden), wodurch der Schmerz bisweilen noch gesteigert, bisweilen jedoch in der That vermindert wird. Heftige körperliche Bewegungen, Gemüthsaffecte, der Genuss reizender

Speisen und Getränke, insbesondere geistiger oder stark saurer, so wie Ueberladung des Magens rufen gewöhnlich schnell heftige Schmerzanfälle hervor. Bisweilen sind es nur gewisse, an und für sich verdauliche Speisen, die der Kranke nicht gut verträgt, während andere, die man gewöhnlich für schwer verdaulich hält, recht gut bekommen. Ungeachtet der Cardialgie ist die Zunge meist rein, der Durst nicht vermehrt, der Appetit bisweilen unverändert, gewöhnlich jedoch vermindert, viel seltener ist Heisshunger zugegen. Manche Kranke tragen Gelüste nach besondern Nahrungsmitteln, nach Brod, Erdäpfeln u. dgl. Der Stuhlgang ist meistens hartnäckig angehalten, die Fälle, in denen Diarrhöe stattfindet, gehören zu den Ausnahmen. Dabei verlieren die Kranken, auch wenn sie vorher blühend waren, ihre Gesichtsfarbe, die blass wird, und ins Gelbliche ziehend. Abmagerung tritt oft rasch, oft erst nach längerer Dauer der Krankheit ein. Nur selten fehlt eine traurige und verdriessliche Gemüthsstimmung und ein zeitweiliger Stirn- oder Schläfenkopfschmerz.

2. Gleich häufig verläuft das runde Magengeschwür unter dem Bilde einer Gastritis mucosa (des chronischen Magenkatarrhes). Es bezeichnet diese Form nebst dyspeptischen Beschwerden und Aufgetriebenheit des Unterleibes ein anhaltender, dumpfer Schmerz in der Magengegend, der drückend, bisweilen nagend ist und durch Druck constant vermehrt wird. Gewöhnlich wird der Schmerz nach dem Essen heftiger, besonders wenn schwer verdauliche, scharfe, gewürzte oder sauere Speisen und Getränke genommen wurden. Auch das Erbrechen tritt meist nach dem Essen ein und zwar kurz nach demselben. Nur selten erbrechen die Kranken bei nüchternem Magen und dann einen zähen Schleim oder eine wässerige Flüssigkeit, die geschmacklos ist oder scharf und sauer schmeckt. Bisweilen finden sich in dem erbrochenen Schleime Punkte oder Streifen von Blut oder bräunliche Flocken. Erst bei längerer Dauer findet sich Zungenbeleg, Verlust des Appetits, Ekel vor gewissen, insbesondere vor Fleischspeisen ein. Soodbrennen ist dabei bisweilen ein sehr hartnäckiges Symptom. Abmagerung und die anderen oben erwähnten secundären Erscheinungen bleiben auch bei dieser Form nicht lange aus.

3. Wohl nur selten verläuft das runde Magengeschwür unter dem Bilde eines gastrischen Fiebers mit einem dumpfen Schmerze in der Magengegend, mit Brechneigung, wirklichem Erbrechen, Zungenbeleg, gänzlichem Verluste des Appetites und Stuhlverstopfung. Das Fieber selbst ist anhaltend, nachlassend, und von unbestimmter Dauer. Mit dem Zurücktreten desselben nach einigen oder erst nach 14 und noch mehr Tagen hören die gastrischen Erscheinungen nicht auf; es gibt vielmehr die sich hinzugesellende Cardialgie über das Wesen der vorausgegangenen Krankheit Aufschluss.

4. Auch unter dem Bilde eines **intermittirenden Fiebers** kann das perforirende Magengeschwür verlaufen zu Folge eines Falles, der im Journal der med. Gesellschaft von Bordeaux von einem 25jährigen Manne erzählt wird, bei dem eine tödtliche Perforation eintrat. Der Kranke war fruchtlos mit Chinin behandelt worden.

5. Schliesslich muss erwähnt werden, dass das runde Magengeschwür ohne alle diese Symptome verlaufen könne.

Wir haben diese vortreffliche Schilderung von Prof. *Jaksch* deshalb wörtlich angeführt, weil sie für die homöopathische Behandlung besonders wichtig ist.

Der Vollständigkeit wegen müssen wir noch hinzufügen, dass die Schmerzen im Epigastrium gewöhnlich an einer umschriebenen Stelle besonders heftig zu sein pflegen, und dass wir aus der Zeit, in welcher die Schmerzen nach dem Essen sich einstellen, mit Wahrscheinlichkeit auf den Sitz des Geschwüres zu schliessen im Stande sind, indem beim Sitz des Geschwüres in der Nähe der Cardia die Schmerzen unmittelbar nach dem Essen, beim Sitz des Geschwürs in der Nähe des Pylorus, 1-2 bis mehrere Stunden nach dem Essen aufzutreten pflegen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf des perforirenden Magengeschwürs ist meist ein sehr langwieriger; die Krankheit kann viele Jahre fortbestehen und durch immerwährende Recidiven sich fortspinnen. Während bei fortbestehender Disposition ein Geschwür heilt und die Kranken sich einige Zeit eines erträglichen Befindens erfreuen, treten oft ohne bekannte Ursachen die schwersten Leiden wieder ein. Nicht selten stellt sich während einer Besserungsperiode plötzlich Blutbrechen oder eine Peritonitis circumscripta ein.

Der Ausgang ist entweder in vollkommene Heilung mit Bildung einer strahligen Narbe innerhalb der Magenhäute, oder die Heilung ist unvollkommen; es bleiben in solchen Fällen Stricturen und narbige Einziehungen zurück, welche Verdauungsstörungen, fortwährende Cardialgien und Formveränderungen des Magens zur Folge haben.

Der Tod kann erfolgen entweder durch Perforation der Magenwände mit darauffolgender tödtlicher Peritonitis (Bauchschmerzen der heftigsten Art plötzlich auftretend, mit Collapsus, kühler Haut, kleinem Puls, kalten Extremitäten, kalten Schweissen, entstellten Gesichtszügen), oder durch profuse Magenblutungen, wenn grosse Magengefässe arrodirt sind, oder durch Erschöpfung der Lebenskraft in Folge langwieriger Störungen in der Digestion, wie z. B. bei Magenstrictur in Folge von Narbencontraction.

Die Prognose ist bei nicht langer Dauer der Krankheit im Allgemeinen günstig; ist die Krankheit schon lange bestehend, sind grosse Störungen in der Verdauung und bedeutende Abmagerung vorhanden, so ist Vorsicht in der Prognose nothwendig, weil durch plötzlich eintretende Magenblutungen oder durch Perforation lebensgefährliche Zufälle, ja selbst plötzlicher Tod eintreten können.

Differenzial-Diagnose.

Das perforirende Magengeschwür kann verwechselt werden mit dem chronischen Magenkatarrh. Die Unterscheidung ist nicht möglich, wenn das Geschwür ohne alle pathognomonischen Symptome verläuft. Anhaltspunkte für das Geschwür sind: die Heftigkeit der cardialgischen Anfälle und die darauf folgenden Remissionen; die grosse Empfindlichkeit des Epigastrimus an einer umschriebenen Stelle; die meist reine und rothe Zunge, das häufige Erbrechen mit Blutstreifen oder braunen Flocken oder wirkliches Blutbrechen.

Von der nervösen Cardialgie ist das Magengeschwür sehr schwer zu unterscheiden. Die bei Cardialgie selten vorkommende Abmagerung, die fehlende Veränderung der Gesichtszüge und der Gesichtsfarbe, der Charakter der Magenschmerzen, welche häufig nach Essen sich vermindern, die meistens ungestörte Verdauung, das Fehlen der Magensymptome ausser den Anfällen, das gleichzeitige Vorhandensein anderer nervöser, meist hysterischer oder hypochondrischer Erscheinungen etc. sprechen für die Gastralgie.

Vom Magenkrebs unterscheidet sich das Magengeschwür durch das vorgerückte Alter, durch die frühzeitige Abmagerung, durch das kachektische Aussehen, durch das stetige Fortschreiten der Krankheit, durch das Verhalten der Constitution vor dem Ausbruche der Cardialgie, durch allenfallsige anderweitige Ablagerungen des Krebses, durch die fühlbare harte, umschriebene Geschwulst am Pylorus, endlich durch die Mikroskopie, indem die erbrochenen Massen häufig Trümmer des vorhandenen Krebses enthalten. Die Unterscheidung ist um so schwieriger, wenn wirklich ein Tumor in der Regio epigastrica vorhanden ist. Einen solchen Fall hatten wir Gelegenheit zu beobachten und zu behandeln und ist in der Allgem. homöop. Zeitung Bd. 52. Nr. 23 beschrieben. Die Wichtigkeit des Gegenstandes mag die wörtliche Mittheilung dieses Krankheitsfalles entschuldigen.

Ein 20jähriger k. k. Officier, bereits seit 4 Jahren magenkrank, in Folge dessen leichenblass und im hohen Grade abgemagert, erbricht Alles, was er zu sich nimmt, mag es mild oder scharf, fest oder flüssig, süss oder gesalzen, wenig oder viel sein.

Unmittelbar nach jedem Essen stellt sich Druck und Schmerz in der Magengegend ein, verbunden mit häufigem, sauerem Aufstossen, Brechwürgen und bald darauf folgendem Erbrechen des Genossenen, welches ohne Beimischung von Blut oder anderen verdächtigen Stoffen so sauer ist, dass die Zähne davon stumpf werden. Die Zunge ist dick belegt, der Appetit oft sehr lebhaft, oft auch gänzlich fehlend; Durst nach dem Erbrechen etwas erhöht, der Stuhl wird in 2-3 Tagen einmal abgesetzt, der Urin normal, die unteren Extremitäten, so wie die oberen sind immer kalt, sehr mager, schwach und nicht ödematös. Der Schlaf ist wegen häufiger Magenschmerzen, die sich jede Nacht einige Male besonders beim Umwenden im Bette mit grosser Heftigkeit einzustellen pflegen, sehr gestört; Puls 80-88.

Bei der Untersuchung des Magens fand sich in der Gegend des Pylorus, knapp über dem Nabel gegen die rechte Seite hin, eine beinahe faustgrosse, ziemlich resistente Geschwulst, welche sich nicht ganz eben anfühlte, gegen die Berührung äusserst empfindlich, beweglich und leicht verschiebbar war und percutirt einen leeren Schall gab. Die Grösse der Leber und Milz wurde normal gefunden und der Bauch gab an allen Punkten helle Percussion. Die bisher in Italien und in Wien gebrauchte allopathische Behandlung war ganz ohne Resultat geblieben.

Wer hätte nicht bei so eclatant ausgesprochenen Symptomen ein Magencarcinom diagnosticirt? Am 20. November 1855 erhielt Patient auf Grundlage des angeführten Befunds Nux vomica 2. früh und Abends 1 Pulver; zugleich wurde die strengste Ruhe, gänzliches Wegbleiben vom Dienste und Milchkost verordnet. Einige Tage ging es besser: das Erbrechen, die Säurebildung und die Magenschmerzen waren vermindert, und es wurde mit Nux fortgefahren. Allein bald änderte sich die Scene! Am 28. Novbr. trat in den Abendstunden anhaltendes Erbrechen ein; Patient klagte über die unerträglichsten Magenschmerzen, sah leichenblass aus, war an Händen und Füssen eiskalt und mit kaltem Schweiss bedeckt. Bei der Untersuchung war die Magengegend äusserst empfindlich, vertrug nicht den geringsten Druck, selbst nicht die Bettdecke, und die Geschwulst fühlte sich grösser und härter an, Puls klein, sehr zusammengezogen, 120. Als Ursache wird eine Erkältung angegeben.

Wir hielten diesen Zustand für eine Peritonitis, beschränkt auf die Gegend des Pylorus, wahrscheinlich in Folge eines perforirenden Magengeschwüres, welches bei der Perforation der Magenhäute das Peritonealblatt des Pylorus erreichte und daselbst eine adhäsive Entzündung hervorbrachte, deren Folge grösstentheils Verlöthung des Geschwürs und Anlagerung plastischer Stoffe um dasselbe zu sein pflegen, wodurch Geschwülste entstehen, welche dem Carcinom nicht unähnlich sind. Den peritonitischen

Process also vor Augen habend, reichten wir von Bellad. 2. zehn Tropfen in ein Glas Wasser jede $\frac{1}{2}$ Stunde zu zwei Kaffeelöffeln voll und liessen auf die Magengegend in warmes Wasser eingetauchte und ausgewundene Tücher appliciren. Der Erfolg war günstig, die Schmerzen verminderten sich, die Körperwärme kehrte zurück und dass Erbrechen liess nach. Da späterhin die Magensymptome auf einer gewissen Höhe stehen blieben, und Bellad., sowie Nux vom. nicht durchgreifend genug zu wirken schienen, wurde Atrop. sulph. $\frac{1}{180}$ Gr. p. d. früh und Abends in Pulverform verabreicht. Das Resultat war in kurzer Zeit so günstig, dass beinahe alle Krankheitserscheinungen nach und nach ganz aufhörten und selbst die Geschwulst immer weicher und kleiner wurde. Nach einem kleinen Rückfall wurde die Behandlung bis Ende März 1856 mit Atrop. fortgesetzt, welche 4 Monate und 10 Tage im Ganzen dauerte. Das Resultat war eclatant: Patient befindet sich seit dieser Zeit ganz wohl, sieht zum Erstaunen gut aus, und von der Geschwulst ist nur eine geringe Spur vorhanden, ein Zeichen, dass mit der Abnahme des entzündlichen Processes das Exsudat am Pylorus zum grössten Theile resorbirt worden ist.

Die Verwechslung des perforirenden Magengeschwüres, wenn dasselbe ohne Blutbrechen verläuft, mit Chlorose ist um so leichter möglich, weil bei letzterer ebenfalls Anämie, Abmagerung und heftige Cardialgien mit Erbrechen vorzukommen pflegen. Das Bestehen der chlorotischen Erscheinungen vor dem Eintritt der Cardialgie und die mit der Chlorose gewöhnlich verbundenen Störungen in der Menstruction, welche beim Magengeschwüre nicht vorhanden zu sein pflegen, sprechen für die Gegenwart der Chlorose, welche letztere durch den Erfolg der eingeleiteten Therapie ebenfalls sich sicherstellen lässt.

Die beginnende Tuberculose der Lunge ist nach *Jaksch* vom perforirenden Magengeschwür nur durch die gleichzeitige, heftige und hartnäckige Cardialgie zu unterscheiden, indem letztere nur da vorkommt, wo ein perforirendes Magengeschwür besteht.

Am schwierigsten ist die Unterscheidung des perforirenden Magengeschwürs von einer durch Hypertrophie der Magenschleimhaut entstandenen Stenose des Pylorus. Die geringe Heftigkeit der cardialgischen Anfälle und grosse Häufigkeit des Erbrechens, die regelmässige Wiederkehr des Erbrechens nach jeder Mahlzeit, sowie der Nschweis einer consecutiven Erweiterung des Magens sprechen für die Strictur.

Therapie.

Bei der Behandlung des perforirenden Magengeschwürs richten wir vorzüglich unser Augenmerk auf die Form, unter welcher

dasselbe verläuft. Wie aus der von Prof. *Jaksch* angeführten Symptomatologie ersichtlich ist, stellt sich uns bald das Bild einer nervösen Cardialgie, bald das Bild eines chron. Magenkatarrhes, bald das Bild eines gastrischen Fiebers, im seltensten Falle das Bild einer Intermittens dar. Aus eigener Erfahrung können wir noch hinzufügen, dass auch das Bild einer Peritonitis im Verlaufe des chronischen Magengeschwüres nicht selten zur Beobachtung gelangt.

Da wir diese Krankheitsprocesse im vorhergehenden Capitel ausführlich besprochen haben, so ist es uns leicht, in vorkommenden Fällen uns zu orientiren. Um Wiederholungen zu vermeiden, verweisen wir den Leser auf die sowohl bei der Cardialgie als auch beim chron. Magenkatarrh gegebene Charakteristik der Mittel und führen nur die Namen derselben an. Es bleibt dem Fleisse und der richtigen Auffassung des denkenden Arztes überlassen, die Symptome der Krankheit mit jenen der einzelnen Mittel genau zu vergleichen und auf Grundlage des objectiven und subjectiven Befundes die Mittelwahl zu treffen.

Leitende Momente sind für uns: das Aussehen und der Kräftezustand des Kranken, der Grad seiner Erregbarkeit, die Art der Schmerzen und ihre Ausstrahlung, die Erscheinungen, welche sich während derselben einstellen, die Beschwerden, von welchen sie begleitet werden, der Gemüthszustand, welchen sie hervorbringen, die Zeit, in welcher die Schmerzen am häufigsten erscheinen, die Umstände, unter welchen sie entstehen oder sich verschlimmern, und unter welchen sie sich bessern.

Haben wir eine Mittelwahl eingeleitet, welche allen diesen Momenten Rechnung trägt, so sind wir auch grösstentheils des Erfolges gewiss! Wir brauchen keine Narcotica, um die heftigsten Schmerzen zu beheben, kein Argent. nitric., um die Vernarbung des Geschwürs, welche sehr fraglich ist, zu bewerkstelligen. Die genaueste Aehnlichkeit der Erscheinungen, welche bei den einzelnen Mitteln sehr umfassend aufgezeichnet sind, mit den Erscheinungen, welche der jeweilige Krankheitsprocess darbietet, ist unsere vorzüglichste Richtschnur, welche uns in den schwierigsten Fällen zum glücklichen Erfolge verhalf.

Durch viele Beobachtungen, welche wir in dieser Krankheitsform sorgfältig gesammelt haben, sind wir zur Ueberzeugung gelangt, dass das chron. Magengeschwür zur Heilung kömmt, sobald man der Cardialgie Herr geworden ist; hat diese aufgehört, so regelt sich nach und nach die Verdauung, das Aussehen wird besser, die Kräfte nehmen zu, und das Geschwür heilt, auch wenn es Jahre lang bestanden hat. Nur wenn Narben vorhanden sind, welche die Bewegungen des Magens an einer bestimmten Stelle hemmen, oder wenn die Magenwand durch Anlöthung des Magens an benachbarte Organe gezerrt wird, pflegt die Heilung eine unvollkommene zu sein, indem die Cardialgien sich oft erneuern.

Den zauberähnlichen Erfolg, welchen Prof. *Jaksch* so oft nach der Anwendung von Morphium beobachtet hat, sehen wir gewiss noch viel häufiger nach richtig gewählten homöop. Mitteln selbst da eintreten, wo das vielgepriesene Morphium und andre sogenannte Antispasmodica die Wirkung versagten. Wer kennt nicht die wunderbaren Erfolge der Nux vomica, des Atropin, der Holzkohle, des Opium, des Jod etc. nach dem Aehnlichkeitsgesetze gewählt? Es ist den Zweiflern Gelegenheit geboten, sich von der oft überraschenden Wirkung der homöopath. Mittel zu überzeugen, und zwar in dieser Krankheitsform um so mehr, als jeder praktische Arzt weiss, dass dieselbe grösstentheils nur auf künstlichem Wege zur Heilung gelangen kann.

Das perforirende Magengeschwür, welches unter dem Bilde der nervösen Cardialgie auftritt, erfordert bei vorherrschender Anämie die Anwendung von Arsen., Phosph. oder Carbo vegetab.

Ist keine Anämie vorhanden, sondern eine Ueberempfindlichkeit der Sinne, der Magennerven und des Gemüths vorherrschend, so reichen wir Bellad. oder Atropin, Nux vomica, Opium oder Morphium, Bryonia, Jod.

Bei verminderter Reizempfänglichkeit der Kranken wenden wir an Magisterium Bismuthi, Phosphoric. acid., Plumb. acetic. oder Argent. nitric. (Alle genannten Mittel sind im vorhergehenden Capitel genau charakterisirt.)

Das perforirende Magengeschwür, welches unter dem Bilde des chronischen Magenkatarrhs sich darstellt, bedarf bei vorherrschender Empfindlichkeit der Magengegend gegen äussern Druck Bellad., Phosph. oder Arsen.

Bei verminderter Empfindlichkeit gegen äussern Druck Carb. veg., Magist. Bismuth., Phosph. acid. oder Argent. nitric.

Bei vorherrschender Säurebildung Nux vom., Calc. carb., Phosph. oder Sulphur.

Bei vorherrschender Gasentwicklung im Magen und Darmcanal Nux vom., Carb. veg., Chin. oder Phosph.

Bei vorherrschendem Status pituitosus Pulsat., oder Sulphur.

Bei vorherrschendem Status biliosus Nux vom., Arsen., Pulsat.

Bei gänzlicher Appetitlosigkeit Nux vom. oder Arsen.

Bei Heisshunger Phosph., Jod, Calc. carb. oder auch Nux vom.

Bei vorherrschender Schwäche und Ohnmachtsgefühl Jod, Phosph. oder Arsen.

Sämmtliche Mittel sind beim chron. Magenkatarrh mit ihren Hauptcharakteren angeführt und daselbst genau nachzulesen.

In Betreff der verschiedenen anderweitigen Symptome verweisen wir auf das daselbst entworfene Schema und bemerken zu-

gleich, dass alle dort angeführten Erscheinungen bei der Behandlung der katarrhalischen Form des chron. Magengeschwüres von Wichtigkeit sein können und nicht übersehen werden dürfen. Denn nur nach einer genau eingeleiteten Mittelwahl ist ein sicherer Erfolg zu erwarten.

Jene Form des Magengeschwürs, welche als gastrisches Fieber oder besser unter dem Bilde des acuten Magenkatarrhs sich darstellt, erfordert nach vorhergegangener Erkältung Aconit. oder Bellad., Bryon. oder Pulsat.;

nach Diätfehlern Nux vom., Pulsat., Ipecac., Veratr. oder Carb. veget.;

nach deprimirenden Gemüthsaffecten Chamom., Pulsat. oder Arsen.;

bei vorherrschenden Brechübligkeiten Ipecac., Tart. emet., Veratr. oder Nux vom.

In Betreff der übrigen Symptome verweisen wir auf die Angaben beim Status gastricus, beim fieberhaften Magenkatarrh, so wie auf unser Schema beim chronischen Magenkatarrh.

Von grosser Wichtigkeit ist bei der Behandlung des perforirenden Magengeschwürs die Peritonitis. Sie tritt grösstentheils nach Erkältung, nach Gemüthsaffecten, nach Diätfehlern oder ohne bekannte Ursache auf, ist meistens circumscript, auf eine kleine Stelle des Magens beschränkt, strahlt von da gegen die unteren Bauchpartien aus, oder sie bringt consensuelle Erscheinungen in der Leber- oder der Milzgegend hervor. Der Schmerz in der Magengrube wird so heftig, dass die leiseste Berührung unerträglich ist; zugleich stellen sich Kälte der Extremitäten, kalte Schweisse, verfallenes Aussehen, häufige Uebligkeiten und oftmaliges Erbrechen galliger Stoffe ein; dabei ist der Durst oft unlöschbar, der Puls klein und fadenförmig, der Stuhl hartnäckig retardirt. Nur in äusserst seltenen Fällen ist statt des Collapsus ein Entzündungs-Fieber vorhanden. Der fixe Schmerz an einer bestimmten Stelle des Magens, die Unerträglichkeit des geringsten äusseren Drucks und das häufige Erbrechen sichern die Diagnose der Peritonitis.

Gegen diesen Krankheitsprocess wenden wir mit aller Zuversicht Bellad. 3. in Solution an, und lassen von diesem Mittel alle $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen, bis die Schmerzen milder, die Extremitäten warm werden, und das Aussehen sich bessert. Tritt nach 2-3stündiger Anwendung dieses Mittels keine entschiedene Besserung ein, so verabreichen wir Atropin sulphur. 2. auf dieselbe Weise; bleibt auch dieses Mittel ohne Erfolg, so geben wir, besonders wenn die Kranken unruhig sind, sich hin und her werfen, bei jeder Lageveränderung die Schmerzen sich vermehren und die Brechübligkeiten zunehmen, Opium 1., jede $\frac{1}{2}$ Stunde ein Gran, und ist auch dieses Mittel nicht ausreichend, so geben wir Morphium acet. 1., 5-10 Gran in 30 Kaffeelöffel Wasser, und lassen von dieser Schüttelsolution, welche jedesmal vor dem Ein-

nehmen wohl umgerührt werden muss, jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen, worauf grösstentheils schon nach wenigen Gaben die Schmerzen sich mildern, der Kranke ruhiger wird, und endlich in einen narkotischen Schlaf verfällt, aus welchem er nach kurzer Zeit ohne Schmerzen erwacht. Um die Wiederkehr derselben zu verhüten, und um den Kranken in der nöthigen Ruhe zu erhalten, fahren wir jede 1-2 Stunden mit dem Morphium fort, bis der Erfolg sichergestellt ist.

Ist der peritonitische Anfall mit Entzündungsfieber verbunden, so geben wir Aconit. 3.; sobald das Fieber gemildert ist und die Schmerzen noch im verminderten Grade fortbestehen, so verabreichen wir Bellad.; sind die Schmerzen gegen die Leber und Milz zu ausstrahlend und stechend, so geben wir Bryonia 3., sind die Mesenterialdrüsen mit afficirt, so machen wir von Jod 3. Gebrauch.

Nach jedem dieser Mittel kann die Peritonitis sistirt und rückgängig werden. Lassen sich die Schmerzen mit denselben nicht vollkommen beschwichtigen, so bleibt nichts Anderes übrig, als einige Gaben von Opium 1. alle 2-3 Stunden zu verabreichen.

Unterstützt wird die Wirkung dieser Mittel durch leichte, kalte oder warme Fomente auf die Magengegend applicirt, durch Eiswasser oder Eispillen, welche den Durst und das Erbrechen mässigen. Blutigel sind in den schlimmsten Fällen nicht nothwendig, weil wir mit dieser Medication stets ausreichen.

Untersucht man nach Beschwichtigung der Schmerzen die Magengegend, so findet man grösstentheils an der am meisten schmerzhaft gewesenen Stelle eine Resistenz, welche den Ort der Verlöthung anzeigt. Zuweilen ist daselbst ein sehr festes Exsudat vorhanden, welches bei der weiteren Behandlung mittels Bellad. oder Atropin, oder mittels Bryonia nach und nach wieder verschwindet.

Die Behandlung der Magenblutungen, welche sich im Verlaufe des perforirenden Magengeschwürs zuweilen einzustellen pflegen, werden wir bei den „Magenblutungen“ besprechen.

Tritt Perforation ein, so entsteht eine heftige Peritonitis mit plötzlichem Collapsus, welche allen bisher bekannten Heilmethoden unzugänglich ist, und stets mit dem Tode endigt.

Bleiben nach bereits vollbrachter Heilung des Magengeschwürs öfter eintretende Cardialgien zurück, so sind, wie wir bereits oben bemerkten, entweder Narben vorhanden, welche die Bewegungen des Magens hemmen, oder es wird die Magenwand durch Anlöthung an Nachbarorgane gezerrt. Gegen derartige Magenkrämpfe empfehlen wir Atropin oder Morphium.

Können wir bei der Behandlung des perforirenden Magengeschwürs auf homöop. Wege keine vollkommene Heilung erzielen, sei es in Folge schlechten Verhaltens von Seite der Kranken, sei es in Folge von anhaltenden Gemüthsaffecten, sei es in Folge anderer unbekannter äusserer Verhältnisse, sei es endlich in Folge

der Unzulänglichkeit der angewandten Mittel, so machen wir von Brunnenkuren Gebrauch.

Jene Form des perforirenden Magengeschwürs, welche unter dem Bilde der nervösen Cardialgie auftritt, eignet sich nicht für Karlsbad; wenigstens haben wir bisher nicht nur keine Besserung, sondern sogar Verschlimmerung nach diesem Badeorte beobachtet.

Besser behagen solchen Kranken Molken- oder Milchkuren mit gleichzeitiger Anwendung von Soolbädern, wie z. B. Ischl, Sooden, Kreuznach, Wittekind, Kösen etc.; oder Molkenkuren mit gleichzeitiger Anwendung von Stahlbädern, von Seebädern, von Kaltwasserkuren etc.

Kranke, bei welchen das perforirende Magengeschwür unter dem Bilde des chronischen Magenkatarrhs verläuft, bessern sich oder kommen gänzlich zur Heilung auf den Gebrauch von Karlsbad, dessen Schlossbrunnen durch seine milde Einwirkung auf die Schleimhaut des Magens vorzüglich ist. Marienbad oder Homburg sind für solche Kranke eher nachtheilig, weil sie eine zu heftige Wirkung auf die Darmfunctionen ausüben.

Auch die alkalischen Säuerlinge, zu Hause oder an der Quelle in Verbindung mit Milch oder Molken getrunken, pflegen solchen Kranken gut zu behagen.

Die Diät muss auch in dieser Krankheitsform eine sehr genau individualisirende sein. Vorzüglich müssen wir darauf sehen, dass die Nahrungsmittel leicht verdaulich, wenig compact seien und durch ihre Form oder Bestandtheile das Geschwür nicht reizen. Deshalb können wir die Milchkost wenigstens im Beginn der Behandlung als vorzüglich anempfehlen. Diese besteht des Morgens aus einem Seidel Kuh- oder Buttermilch, Mittags aus Milchsuppe oder einer Milchspeise, Abends wieder aus Kuh- oder Buttermilch. Wir haben diese Milchdiät bei geduldigen Kranken 2-3 Wochen fortgesetzt, bis die Verdauung so weit gebessert war, dass leichte Fleischspeisen vertragen wurden. Haben die Kranken eine entschiedene Abneigung gegen die Milchkost, so behelfen wir uns mit Wasser- oder Hühner- oder Eiersuppen, mit Suppen von Kalbfleisch, von Schnecken, mit Kaffeesourrogaten, wie z. B. Graupen-, Feigen- oder Mandelkaffee etc.

Sobald die Kranken zur compacten Kost geeignet sind, sind jene Massregeln zu berücksichtigen, welche wir beim chronischen Magenkatarrh angegeben haben.

Zum Getränk eignen sich am besten gewässertes und gezuckertes Bier, oder gewässerter Wein; das viele Wassertrinken verursacht vielen Kranken verstärkten Magendruck oder Aufblähung des Magens und Unterleibs.

Obst, Pflanzensäuren und Gefrorenes bringen häufig heftige cardialgische Anfälle hervor und sind deshalb zu meiden.

Bei häufigem Erbrechen leisten kohlensaures Wasser, Eiswasser oder Eispillen, oder gewässerter Champagner oft sehr gute Dienste.

---

7. Das Magencarcinom, der Magenkrebs. Carcinoma s. Scirrhus ventriculi.

Anatomische Charaktere.

Man findet den Magenkrebs am häufigsten am Pylorus, seltener an der kleinen Curvatur des Magens und an der Cardia, am seltensten am Magengrunde. Er stellt sich am häufigsten als Scirrhus, seltener als Markschwamm, noch seltener als Gallertkrebs dar. Auch den Epithelialkrebs hat man in neuester Zeit beobachtet.

Der Scirrhus entwickelt sich fast immer im submukösen Zellgewebe, welches durch die krebsige Infiltration verdickt wird. Die Muscularis wird hypertrophisch, wodurch sie ein fächeriges Aussehen erhält; später wird sie durch den Druck der Neubildung atrophisch. Die Schleimhaut wird im Beginne des sich bildenden Krebses emporgehoben, später erweicht sie und nekrotisirt. Im weitern Verlaufe nehmen die Schleim- und Muskelhaut an der krebsigen Entartung Theil. Die Serosa widersteht der Entartung am längsten; sie wird durch partielle Entzündungen getrübt, verdickt und mit harten, milchweissen Ablagerungen bedeckt. Die Neubildung ist von knorpelartiger Härte, höckerig, von mattweisser Farbe und dichtem Gewebe. Die nekrotisirte Schleimhaut wird im spätern Verlaufe abgestossen und die Krebsfläche blossgelegt.

Der Markschwamm entwickelt sich entweder in der Mucosa allein, und stellt daselbst runde, isolirte Knoten von weicher Beschaffenheit dar, oder es ist zugleich das submuköse Zellgewebe infiltrirt. Er breitet sich viel schneller aus als der Scirrhus; sobald er eine gewisse Entwickelungsstufe erreicht hat, beginnt die Erweichung und die Geschwürbildung und es bilden sich schwammige, leicht blutende Wucherungen auf der Innenfläche des Magens. Die Erweichung und Zerfall der Neubildung gehen gewöhnlich in der Mitte vor sich, und es entsteht ein Geschwür, welches einen bedeutenden Umfang erreichen kann. Zugleich schreitet die Wucherung an der Peripherie fort und kann durch ihre Ausbreitung den innern Raum des Magens verengen. Der Markschwamm hat ein hirnmarkähnliches Ansehen, und es lässt

sich beim Durchschnitte die sogenannte Krebsmilch aus demselben ausdrücken.

Der Gallertkrebs, auch Alveolarkrebs genannt, ist entweder diffus und besteht als solcher in unzähligen kleinen Maschen in der Magenwand (Alveolen), in welchen eine gelatinöse Flüssigkeit enthalten ist, oder er bildet runde, gelappte Knoten, welche beim Durchschnitte aus einem Fasernetz bestehen, in dessen Zwischenräumen eine gallertartige Substanz abgelagert ist.

Er beginnt am meisten im submukösen Gewebe und führt zur Entartung sämmtlicher Magenhäute, in deren Folge endlich die Schleimhaut zerfällt und die Alveolen ihren Inhalt entleeren, wodurch Substanzverluste in der Schleimhaut entstehen, welche selten in die Tiefe dringen.

Häufig dehnt sich der Krebs vom Magen aus auf die Nachbarorgane aus; vom Pylorus aus ergreift er nicht selten den Kopf des Pancreas, die Leber, die Gallenwege, das Peritoneum; von der Cardia aus kann er sich auf den Oesophagus, das Zwerchfell, die Milz ausbreiten; er kann auch auf das Colon transversum, die Lymphdrüsen und die Wirbelsäule übergehen. Durch den Zerfall der Neubildung können Communicationen des Magens mit dem Darmcanal, durch peritonitische Processe Anlöthung des Magens an die Nachbarorgane, an die vordere Bauchwand, ja selbst Perforation nach Aussen oder nach Innen entstehen.

Krebs am Pylorus führt in der Regel zur Stenose des Pylorus, in deren Folge Erweiterung des Magens eintritt; Krebs der Cardia hat ebenfalls Stenose derselben und Verengerung des Magens zur Folge; bei ausgebreiteter, carcinomatöser Entartung der Magenwände, wie dies beim Alveolarkrebs nicht selten vorkömmt, erscheint ebenfalls der Magen verengt.

Ist der carcinomatöse Pylorus durch Anlöthung fixirt, so findet man ihn gewöhnlich an seiner normalen Stelle; ist dies nicht der Fall, so senkt sich der Magen der Schwere folgend abwärts, nimmt in dessen Folge eine mehr senkrechte Richtung ein und der Pylorus wird unter dem Nabel oder noch viel tiefer liegend gefunden.

Der Magenkrebs wird gewöhnlich vom chronischen Magenkatarrh begleitet; im Verlaufe der Schmelzung und Verjauchung kömmt es nicht selten durch Arrosion kleinerer oder grösserer Gefässe zu Blutungen.

Aetiologie.

Ueber das Entstehen des Magenkrebses sind die Pathologen noch nicht im Klaren. Viele Fälle, welche wir zu beobachten Gelegenheit hatten, beruhten auf der Einwirkung anhaltender deprimirender Gemüthsaffecte, unter welchen Gram, Kummer, Krän-

kung und Sorgen vorherrschend waren. Der Missbrauch des Alkohols, langwierige Magenkatarrhe und traumatische Einwirkungen werden ebenfalls als Ursachen des Magenkrebses angeführt. Auch eine erbliche Anlage zu dieser Krankheit wird von den Autoren zugestanden. Sie kömmt selten vor dem 30. Lebensjahre, am häufigsten zwischen dem 40. und 60. Jahre vor. Hinsichtlich der Häufigkeit des Vorkommens ist der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern nicht bedeutend. Die Einwirkung von schnell, besonders mit äussern Mitteln geheilten Ausschlägen und Geschwüren, von unterdrückten Fussschweissen etc. auf das Entstehen des Magenkrebses gehört zu den Lieblingsideen der Anhänger der veralteten Psoratheorie, für welche wir bisher keine Beweise besitzen.

Der Magenkrebs kömmt am häufigsten primär vor; secundär gesellt er sich zu Krebsablagerungen in andern Organen, oder er entsteht durch Uebergreifen des Krebses von der Leber, den Lymphdrüsen, des Pancreas, des Duodenums etc. auf den Magen.

Krankheitsbild.

Der Magenkrebs beginnt in seiner ersten Entwickelung am häufigsten mit den Zeichen eines chronischen Magenkatarrhs: mit Druck im Epigastrium, Appetitlosigkeit, Magensäure, häufigem, oft saurem Aufstossen, Brechübligkeiten, auf welches zuweilen saures Erbrechen folgt. Diese Zustände dauern oft Monate, oft Jahre lang, bevor die krebsige Ablagerung deutlich wahrnehmbar ist. So lange die Kranken gut aussehen und nicht abmagern, hat man in solchen Fällen keinen Anhaltspunkt für die Diagnose des sich bildenden Magenkrebses.

Wenn jedoch rasche Abmagerung eintritt und die Kranken ein blassgelbes, erdfahles Aussehen bekommen, und keine anderweitige Krankheiten vorhanden sind, welche den Marasmus und die Kachexie erklären, hat man Grund, an das beginnende Magencarcinom zu denken. Mit der Zunahme der Krankheit werden nach und nach die Symptome deutlicher und prägnanter. Zu den Erscheinungen des Magenkatarrhs und des Marasmus gesellt sich ein empfindlicher Schmerz im Epigastrium, welcher durch äussern Druck heftiger und durch Essen gesteigert wird; er ist meist stechend, reissend, schneidend, beim Scirrhus ist er grösstentheils lancinirend, strahlt häufig gegen die Wirbelsäule oder gegen den Nabel aus, erreicht jedoch selten die Heftigkeit der cardialgischen Anfälle. Die Fälle, in welchen der Schmerz gänzlich fehlt, gehören zu den Seltenheiten.

Von viel grösserer Wichtigkeit ist das Erbrechen, welches selten fehlt und je nach dem Sitz des Krebses verschiedenartig auftritt. Hat der Krebs am Pylorus seinen Sitz und ist dieser

verengt, so tritt das Erbrechen meist 4-5 Stunden nach dem Essen ein; das Erbrochene stellt sich als eine verdaute, bräunliche, meist sauer riechende Breimasse dar, welche viel Sarcina enthält und beim Stehenlassen einen grobblasigen Schaum an der Oberfläche bildet. Häufig wird das zuletzt Genossene nicht erbrochen. Bei Krebs und Stenose der Cardia erfolgt das Erbrechen meist unmittelbar nach dem Essen oder auch während desselben oft ohne Uebligkeiten und ohne jede Anstrengung, weil die Speisen gleichsam regurgitirt werden; bei Divertikeln am Oesophagus tritt das Erbrechen etwas später ein.

Das Erbrochene besteht aus den genossenen Speisen, welche mit Schleim vermengt sind. Sitzt der Krebs an der kleinen Curvatur, so pflegt das Erbrechen nur von Zeit zu Zeit aufzutreten. Hat der Krebs an einer anderen Stelle seinen Sitz, so kann das Erbrechen auch gänzlich fehlen. Das Erbrechen kann, nachdem es eine lange Zeit hindurch fast regelmässig aufgetreten ist, seltener werden oder auch gänzlich aufhören, wenn bei der Erweichung des Pyloruskrebses die verengte Stelle sich erweitert, oder wenn der erweiterte oder in seinen Wänden diffus entartete Magen nicht mehr im Stande ist, sich zu contrahiren. *(Niemeyer.)*

Beim Pyloruskrebs entwickelt sich allmählich eine Geschwulst im Epigastrium, welche am häufigsten in der Nähe des Nabels, meist oberhalb oder auf der rechten Seite, viel seltener unterhalb oder auf der linken Seite desselben ihren Sitz hat. Ist der Magen durch Anlöthung fixirt, so fühlt man die Geschwulst immer an derselben Stelle; ist er nicht fixirt, so senkt sie sich, dem Gesetz der Schwere folgend, oft tief unter den Nabel. Sie ist taubenei- bis faustgross; im letzteren Falle ist sie bei dünner Bauchwand für das Auge sichtbar. Sie fühlt sich anfangs glatt, später höckerig an und ist beim Drucke nicht immer empfindlich.

Der Pyloruskrebs kann auch bei bedeutender Grösse der Untersuchung entgehen, wenn er vom linken Leberlappen oder vom ausgedehnten Colon transversum bedeckt, oder wenn die Bauchwand durch Ascites oder Meteorismus zu straff gespannt ist.

Krebs an der Cardia bildet keine fühlbare Geschwulst und ist nur mittels der Schlundsonde mit Gewissheit zu diagnosticiren. Krebse an der kleinen Curvatur sind nur dann fühlbar, wenn sie sich weit gegen die grosse Curvatur zu ausgebreitet haben. Bei krebsiger Entartung der Magenwand fühlt man im Epigastrium eine resistente Masse. Ist der Magen nicht fixirt, so wechselt die Geschwulst bei Veränderungen der Lage, bei Anfüllung des Magens ihren Sitz, und erscheint bald auf der rechten, bald auf der linken Seite, bald oberhalb, bald unterhalb des Nabels. In solchen Fällen ist sie auch leicht beweglich und verschiebbar.

Die physikalische Untersuchung gibt uns nicht nur über das Vorhandensein der Geschwulst, sondern auch über die Grössen-

verhältnisse des Magens Aufschluss. Bei krebsigen Ablagerungen, welche weder an der Cardia, noch am Pylorus ihren Sitz haben, und dieselben nicht verengern, bleibt die Grösse des Magens gewöhnlich normal; bei krebsiger Stenose des Pylorus ist der Magen vergrössert und aufgetrieben, gibt auf allen Punkten, besonders am Fundus, einen tympanitischen Schall.

Ist die Pylorusstrictur so bedeutend, dass nur wenig Nahrungsstoffe in den Darmcanal gelangen können, so findet man den Unterleib eingefallen, die Gedärme leer, die Bauchwand dünn, runzlig, oft pergamentartig, lässt sich in Falten aufheben, welche stehen bleiben, das Unterhautzellgewebe fehlt, auch der volle Darmton wird vermisst. Die Wirbelsäule und die pulsirende Aorta sind durch die dünne Bauchwand leicht durchzufühlen.

Bei krebsiger Stenose der Cardia ist gewöhnlich der Magen verkleinert, das Epigastrium eingefallen, die Gedärme leer, der Bauch tief eingesunken, während die Rippenbögen u. der Processus syphoideus in die Höhe stehen; die Percussion gibt einen gedämpft-tympanitischen Ton, welcher bei stärkerem Druck des Plessimeters leer wird. Der Unterleib bietet dieselben Erscheinungen dar, wie bei der stark entwickelten Pylorusstrictur.

Ist der Krebs in Erweichung und Zerfall übergegangen, so treten öfters Blutungen ein; das in den Magen ergossene Blut wird durch den sauern Mageninhalt in eine chocolade- oder kaffeesatzähnliche Masse verwandelt und ausgebrochen. In manchen Fällen bleibt das Blut unverändert, besonders bei Arrosion grösserer Gefässe, wo zugleich das Blutbrechen massenhaft auftritt.

In der Regel ist der Appetit vermindert, besonders wenn die Magenschmerzen heftig sind; sind diese nicht bedeutend, so ist die Esslust oft sogar vermehrt, aber die Kranken fürchten sich zu essen, weil gewöhnlich nach dem Essen die Schmerzen zunehmen und Erbrechen eintritt.

Der Stuhl ist meistens retardirt; ist der Zerfall des Krebses weit vorgeschritten, so treten colliquative Diarrhöen gewöhnlich in Begleitung des Oedema pedum ein. Bei bedeutenden Magenblutungen sind häufig auch die Stuhlentleerungen blutig.

Der Magenkrebs ist gewöhnlich von Fiebererscheinungen nicht begleitet; jedoch findet man die Kranken traurig, kleinmüthig, hypochondrisch; sie werden nach und nach immer mehr anämisch, bekommen eine erdfahle Gesichtsfarbe, magern sehr ab, werden wassersüchtig und gehen im höchsten Grade des Marasmus zu Grunde.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf des Magencarcinoms ist immer ein chronischer; im Beginn der Krankheit pflegen längere Pausen scheinbarer Remission der Krankheit einzutreten; ist die Localisation

constatirt, so schreitet gewöhnlich die Krankheit unaufhaltsam, bald mehr, bald weniger schnell dem gewissen tödtlichen Ende entgegen. Bei heftigen Schmerzen, häufigem Erbrechen, bei Magen- und Darmblutungen, bei Mitleidenschaft anderer Organe an der krebsigen Entartung pflegt der Verlauf viel rascher sich zu gestalten. Bei intercurrirenden peritonitischen Processen pflegen sich abgesackte Eiterherde besonders hinter dem Magen zu bilden, oder es entstehen neue, frische, krebsige Infiltrationen, welche schnell um sich greifen, und den Marasmus sehr beschleunigen. Am häufigsten bildet sich Ascites und Hydrops der untern Extremitäten aus, zuweilen stellt sich auch gegen Ende der Krankheit Anasarca ein.

Der Magenkrebs nimmt immer einen tödtlichen Ausgang. Die Fälle, welche als geheilt geschildert und mitgetheilt werden, beruhen auf diagnostischen Irrthümern. Wir hatten häufig Gelegenheit, den Magenkrebs in seinen verschiedenen Formen zu beobachten und zu behandeln, können uns aber nicht einer einzigen gelungenen Heilung rühmen. Der Tod erfolgt meistens durch gänzliche Erschöpfung der Lebenskraft; in den letzten Lebenstagen pflegt die Zunge roth und trocken zu werden, und es bildet sich eine Rachendiphtheritis, welche gewöhnlich das herannahende Ende anzeigt. Zuweilen tritt der Tod durch Perforation des Magens mit einer schnell tödtenden Peritonitis ein, oder es erschöpfen massenhafte Blutungen die Lebenskraft, oder es erfolgt plötzlich in Folge von Verblutung der tödtliche Ausgang.

Die Prognose ist unter allen Umständen ungünstig. Alle Fälle, welche während des Lebens als wirkliche Carcinome erkannt und diagnosticirt wurden, endeten lethal. Krebsige Stenosen an der Cardia oder am Pylorus führen rascher den Tod herbei, als wenn der Krebs an andern Stellen des Magens seinen Sitz hat.

Differenzial - Diagnose.

Im Beginne des Magenkrebses, wo noch keine Geschwulst zu fühlen ist, kann derselbe sehr leicht mit dem chronischen Magenkatarrh, mit dem perforirenden Magengeschwür und mit der nervösen Cardialgie verwechselt werden.

Beim chronischen Magenkatarrh sind die Schmerzen weniger heftig, das Erbrechen stellt sich viel seltener ein, auch die Abmagerung und das kachektische Aussehen sind von Wichtigkeit, indem sie beim chronischen Magenkatarrh gewöhnlich nur im geringen Grade oder auch gar nicht vorhanden sind, während sie beim Magenkrebs niemals fehlen. Im spätern Verlaufe sprechen die Anwesenheit des Tumors im Epigastrium, die kaffeesatzähnlichen Massen, welche von Zeit zu Zeit erbrochen werden, der rasch sich entwickelnde Marasmus und das erdfahle Aussehen für

den Magenkrebs. Auch das Alter der Kranken so wie die Constitutionsverhältnisse vor der Erkrankung können entscheidend sein.

So lange kein Magentumor vorhanden ist, ist die Unterscheidung vom perforirenden Magengeschwür sehr schwierig. Unterscheidende Momente sind die Art der Schmerzen; Schmerzen in Anfällen, mit darauffolgenden Remissionen sprechen für das Geschwür, bei welchen auch die Empfindlichkeit des Magens grösser ist als beim Krebs. Das während des Brechactes entleerte Blut ist beim Magengeschwür selten kaffeesatzähnlich, sondern es ist grösstentheils unverändert und in grösserer Quantität vorhanden als beim Krebs. Beim Magengeschwür, welches unter dem Bilde des chronischen Magenkatarrhs auftritt, kann ebenfalls schwarzes oder kaffeesatzähnliches Blut erbrochen werden, und beim Magenkrebs kann durch Arrosion grösserer Gefässe eine so massenhafte Blutung eintreten, dass das erbrochene Blut ebenfalls unverändert erscheint. In solchen Fällen halten wir uns am Alter, an der Dauer der Krankheit; jugendliche Individuen bleiben frei vom Krebs; dauert die Krankheit länger als zwei Jahre, so spricht sie für das Geschwür. Magern die Kranken rasch ab, ist die Krankheit im stetigen Fortschreiten begriffen, und haben die Kranken ein kachektisches Aussehen, so sprechen diese Erscheinungen mehr für Krebs, indem die Kranken beim Magengeschwür nur langsam abmagern, die Krankheit nur unmerklich fortschreitet und das kachektische Aussehen oft erst bei Jahre langer Dauer sich einstellt.

Von der nervösen Cardialgie unterscheiden die Art der Anfälle, der Verlauf, welcher gewöhnlich ohne merkliche Störungen der Nutritionsverhältnisse stattfindet, anderweitige Störungen der Sensibilität, das Alter, die Krankheitsdauer und das Fehlen des stetigen Fortschreitens der Krankheit.

Ist bereits ein Tumor im Epigastrium vorhanden, so kann derselbe ebenfalls dem Magengeschwür zukommen, wenn nämlich das Geschwür das Peritonealblatt des Magens erreicht hat, und daselbst adhäsive Entzündung mit reichlicher Ablagerung eines plastischen Exsudates in der Nähe des Pylorus oder an demselben hervorbringt, wodurch ein Tumor entsteht, welcher faustgross werden kann (vergl. den angeführten Krankheitsfall beim Magengeschwür) und sich hart und uneben anfühlt. In einem solchen Falle geben die vorhergegangenen Symptome der Peritonitis, die cardialgischen Anfälle, das Alter, der Verlauf etc. Anhaltspunkte für die Diagnose des perforirenden Magengeschwürs.

Die differenzielle Diagnose hat auch über die Form und den Sitz des Magencarcinoms zu unterscheiden. Bei auffallend langsamem Verlaufe der Krankheit und bei Hinzukommen von Ascites ist mit grosser Wahrscheinlichkeit ein Alveolarkrebs vorhanden. Bei sehr acutem Verlaufe, bei schnellem Wachsen und Umsichgreifen des Tumors, bei häufigen und massenhaften Blutungen ist der Markschwamm zu dignosticiren. Der Scirrhus zeichnet sich

aus durch langsamere Entwicklung, so wie durch die besondere Härte und höckerige Beschaffenheit der Geschwulst.

Ueber den Sitz des Magenkrebses haben wir bereits im Krankheitsbilde das Nöthige mitgetheilt.

Das Fehlen des Tumors, so wie das Nichtvorhandensein von Stenosen bei Krebsen des Polyrus oder der Cardia schliesst die Diagnose des Magenkrebses keineswegs aus.

Therapie.

Die Behandlung des Magenkrebses gehört nicht zu den Glanzpunkten der homöopathischen Heilmethode. Viele Fälle, welche wir zu behandeln Gelegenheit hatten, führten uns zur Ueberzeugung, dass wir bis jetzt kein Mittel besitzen, welches bei der krebsigen Entartung des Magens Einhalt herbeizuführen im Stande wäre.

Wir haben Arsen. und Plumb. acetic., Carbo veg. und animal., Phosphor und Creosot, Lachesis und Sulph., Silicea und Lycopod. etc. in öftern und seltenen Gaben, in niedern und höhern Verdünnungen angewendet, aber unsere Erwartungen sind gänzlich unbefriedigt geblieben.

Die Homöopathie steht deshalb den anderen bekannten Heilmethoden nicht nach, weil, soweit die Kenntniss der medicinischen Gesammtliteratur reicht, keine Heilmethode diagnostisch constatirte Magenkrebse bisher zur Heilung brachte. Wo eine solche mitgetheilt wird, herrscht ein diagnostischer Irrthum vor. Die Homöopathie hat sogar vor anderen Heilmethoden den Vortheil voraus, dass sie sich von allen heroischen Eingriffen in den Organismus fern hält, und auf zweckmässige Weise die einzelnen Beschwerden zu mildern, die Kranken so lange als möglich bei Kräften zu erhalten und dadurch das Leben derselben gleichsam zu verlängern versteht.

Da wir die fortschreitende Tendenz des Magenkrebses nicht aufzuhalten vermögen, bleibt uns nichts andres übrig, als die symptomatische Behandlung anzuempfehlen. Diese befasst sich vorzüglich mit der Milderung der einzelnen, lästigen oder schmerzhaften Krankheitserscheinungen und mit dem Aufrechthalten des Kräftezustandes der Kranken.

So lange der Magenkrebs nicht constatirt ist, sind gewöhnlich die Erscheinungen des Magenkatarrhs vorherrschend. Sowohl in Betreff der Behandlung als auch der diätetischen Vorschriften beziehen wir uns auf die beim chronischen Magenkatarrh angeführten Daten. Das daselbst entworfene Schema hat uns in vielen Fällen zur Wahl des richtigen Mittels verholfen.

Treten die cardialgischen Erscheinungen in den Vordergrund, so haben wir die Mittelwahl nach den bei der Cardialgie angegebenen Anhaltspunkten zu treffen.

Ist der Krebs constatirt, so richten wir unser Augenmerk auf die etwa vorhandenen Stenosen an der Cardia oder am Pylorus. In beiden Fällen ist die Ernährung ausserordentlich beeinträchtigt und es ist unsere Hauptaufgabe, die Kräfte des Kranken zu unterstützen. Wir erreichen theilweise diesen Zweck durch Verabreichung von milden, flüssigen, in kleinen Quantitäten viel Nahrungsstoff enthaltenden Ernährungsmitteln, unter welchen Milch, Eigelb, kräftige, nicht sehr gesalzene Bouillons, Hachée's, Omelets, Milch-, leichte Mehl- und Fleischspeisen die vorzüglichsten sind. Wir lassen diese Nahrungsmittel in kleinen Quantitäten und so viel wie möglich im verkleinerten oder flüssigen Zustande verabreichen; sie gelangen auf diese Art besser und leichter in den Magen und aus demselben in den Nahrungscanal und werden zugleich leichter und besser vertragen.

Mit und ohne Stenosen ist oft die Säurebildung im hohen Grade vorherrschend. Die gegen diese Anomalie beim chronischen Magenkatarrh angegebenen Mittel lassen uns selten im Stiche; reichen wir dennoch mit ihnen nicht aus, so machen wir von Kreosot, 1 Tropfen auf 1 Esslöffel voll Wasser, 2-3mal des Tages, mit Vortheil Gebrauch. Besonders haben wir dieses Mittel wirksam gefunden bei bereits eingetretener Erweichung der Magenschleimhaut und gleichzeitig stattfindender Ulceration des Magenkrebses, wenn sich dieselbe durch öfteres Blutbrechen kundgibt. In solchen Fällen müssen fette, sauere, viel Amylum enthaltende Speisen, alle Obstarten, so wie alle gährenden und geistigen Getränke streng vermieden werden.

Gelangt wegen Stenose der Cardia keine Nahrung mehr in den Magen, so müssen die Kranken, wenn sie erhalten werden sollen, per anum genährt werden. Wir machen zu diesem Zwecke von Lavements aus Milch, ungesalzener Fleischbrühe, von in warmem Wasser oder Fleischsuppe aufgelösten Eidottern etc. Gebrauch; die Klystiere müssen klein sein und dürfen höchstens 2 Unzen Flüssigkeit enthalten, wenn sie im Darmcanal bleiben sollen. Die künstliche Ernährung durch die Schlundsonde ist wegen der hochgradigen Verengerung der Cardia unmöglich oder sehr schmerzhaft.

Sind die Kranken von heftigen Magenschmerzen geplagt, welche sich in der Regel nach jeder Mahlzeit, häufig auch ausser derselben einstellen, so dient uns die Art des Schmerzes, dessen Ausstrahlung und die denselben begleitenden Erscheinungen bei der Mittelwahl zur Richtschnur. Als sehr schnell wirkende Mittel kennen wir Bellad. und Atropin, Nux vom., Carbo veg., Arsen., Phosph., Lycopod., Sepia und Sulphur. In der ersten Zeit reichen wir mit diesen Mitteln vollkommen aus. Im

spätern Verlaufe, besonders wenn der Marasmus bereits bedeutend fortgeschritten und Zerfall des Krebses eingetreten ist, versagen oft die bewährtesten Mittel ihren Dienst und es bleibt uns aus Humanitätsrücksichten nichts anderes übrig, als jenes empirische, aber bewährte schmerzstillende Mittel, welches von den meisten Praktikern in solchen Fällen benutzt wird, nämlich das Morphium acetic. zu $\frac{1}{30}$-$\frac{1}{20}$-$\frac{1}{16}$ Gran p. d. anzuwenden. Dieses Mittel ist unstreitig das vorzüglichste Beruhigungsmittel für Krebskranke; es lindert nicht nur ihre Schmerzen, sondern es verhilft ihnen auch zu einigen Stunden Schlaf, und hält in vielen Fällen auch das häufige Erbrechen zurück.

Auch das Erbrechen ist eine die Magenkrebskranken sehr belästigende Erscheinung. So lange dieselben noch bei guten Kräften sind, leisten uns die homöopath. Mittel gute Dienste. Nux vom., Arsen., Ipecac., Veratr., Carb. veg., Bryon., Jod, Phosph. etc. kennen wir als die bewährtesten gegen diesen Zustand. Unterstützt wird deren Wirkung durch Eiswasser, Eispillen, durch kohlensaures Wasser, durch gewässerten Champagner, oft auch durch kalte Umschläge auf das Epigastrium.

Bei weit vorgeschrittener Krankheit leisten alle diese Mittel nichts und es ist Morphium die einzige Panacée, welche noch Linderung herbeizuführen im Stande ist.

Das Blutbrechen erfordert ebenfalls unsre volle Aufmerksamkeit, weil es oft mit grosser Gefahr verbunden ist. Wir werden diesen Gegenstand bei den Magenblutungen besprechen.

Hartnäckigen Stuhlverhaltungen begegnen wir so lange als möglich durch die Verabreichung von Nux vom., Opium, Plumb. oder Alumen. Reichen wir mit diesen Mitteln nicht aus, so lassen wir Klystiere appliciren. Ist der Darmcanal ganz zusammengefallen und fühlt man mittels der Palpation keine faeces in demselben, so bleiben auch die Lavements ohne Erfolg.

Treten Diarrhöen ein, so müssen sie so schnell als möglich sistirt werden, weil sie die Kräfte sehr rasch consumiren. Arsen. und Phosphor. kennen wir als die bewährtesten Mittel gegen derartige colliquative Darmaussonderungen. Tritt die erwartete Wirkung nicht bald ein, so machen wir von Chinin., Arsen. oder von Morphium Gebrauch.

Gegen die hydropischen Erscheinungen, welche zu Ende der Krankheit sich einzustellen pflegen, bleibt jede Medication unwirksam.

Auch die Diphtheritis und das Schluchzen, welche häufig dem tödtlichen Ausgange vorangehen, sind Erscheinungen, welche keiner Arznei mehr weichen. In einem Falle hat Moschus 1. das Schluchzen auf eine sehr kurze Zeit beschwichtigt, es kam jedoch wieder und dauerte bis zum Tode.

So lange der Magenkatarrh beim Magenkrebs vorherrscht, ist es rathsam, die Kranken nach Karlsbad zu schicken, nach dessen

Gebrauche sie oft gekräftigt zurückkommen, und viel länger erhalten werden. Ist bereits Zerfall des Krebses eingetreten, so haben wir von Karlsbad mehr Nachtheil als Nutzen gesehen.

Gut ist es, die Kranken zur warmen Jahreszeit aufs Land zu schicken, oder wenn sie zu Hause bleiben müssen, ihnen durch häufige Lüftung der Wohnung soviel als möglich frische Luft zukommen zu lassen.

---

8. Die Magenblutung, Blutbrechen, Haematemesis.

Anatomische Charaktere.

Im Magen der an Magenblutung Verstorbenen findet man die Magenschleimhaut eben so blass und anämisch wie die anderen Körpertheile. Bei der capillären Blutung ist das Blut in die Schleimhaut des Magens eingedrungen, diese erscheint hämorrhagisch infiltrirt, wodurch blau- oder schwarzrothe Flecken an derselben entstehen, aus welchen bei leisem Druck Blut ausgedrückt werden kann. Die Schleimhaut an diesen Flecken erweicht sehr leicht und wird abgestossen, wodurch seichte Vertiefungen sich bilden, welche man hämorrhagische Erosionen nennt.

Bei Arrosionen grösserer Gefässe im Verlaufe von Magenkrebs oder von perforirendem Magengeschwür, bei Berstung von Blutaderknoten oder von Aneurysmen gelingt es häufig, die zerstörten und klaffenden Gefässe aufzufinden.

Bei massenhaftem Blutergusse im Magen findet man gewöhnlich das Blut unverändert als rothe, klumpige Coagula. Bei langsamer Blutung ist das Blut gewöhnlich durch den saueren Mageninhalt verändert und erscheint sodann chocoladenbraun, schwarz oder kaffeesatzähnlich.

Aetiologie.

Die Magenblutung kann nur durch Ruptur der Gefässe stattfinden; diese entsteht häufig durch traumatische Einwirkungen, als Stoss, Schlag, Druck, Quetschung oder Verwundung des Magens. Capilläre Blutungen entstehen durch Ruptur der Gefässe in Folge vermehrten Blutdrucks innerhalb derselben. Sie kommen vor bei Entzündungen der Magenschleimhaut, bei Krankheiten der Leber in Folge von Circulationsstörungen im Gebiete der Pfortader, bei Druck auf die Gefässe in Folge von Geschwülsten, bei

Krankheiten des Herzens und der Lunge in Folge von Blutstauung; bei unterdrücktem Menstrual- oder Hämorrhoidalflusse werden die sogenannten „vicariirenden“ Magenblutungen beobachtet, welche ebenfalls capillär sind.

Krankhafte Zustände der Gefässe, wie z. B. Varicositäten der Venen, Aneurysmen der Arterien und Rigidität derselben führen häufig zur Ruptur der Magengefässe.

Am häufigsten entstehen Magenblutungen durch Arrosion der Gefässe im Verlaufe ulceröser Processe in der Magenschleimhaut, wie z. B. beim chronischen Magengeschwüre, beim Magenkrebse, bei hämorrhagischen Erosionen etc.

Auch Anomalien der Qualität des Blutes, oder ein gewisser Grad von Morschheit der Gefässe, wie z. B. beim Scorbut, Typhus, bei acuten Exanthemen, beim gelben Fieber, bei der Malaria etc. geben zuweilen zur Magenblutung Veranlassung. Uebermässige körperliche Anstrengung, heftiges Erbrechen, Diätfehler und Gemüthsaffecte können bei vorhandener Disposition eine Magenblutung herbeiführen.

Sie befällt meistens Individuen, welche sich im mittleren oder höheren Alter befinden. Es sind jedoch auch Fälle bekannt, wo jugendliche Individuen entweder in Folge von Lungen- oder Herzkrankheiten oder in Folge von Suppressio mensium, ja selbst Neugeborene in Folge von unvollkommener oder behinderter Respiration vom Blutbrechen befallen wurden.

Krankheitsbild.

Kleine Magenblutungen machen gewöhnlich keine Symptome; selbst geringe Quantitäten von Blut, welche z. B. beim perforirenden Magengeschwür oder beim Magenkrebs mittels Erbrechen entleert werden, bieten keine besonderen Krankheitserscheinungen dar.

Nur wenn eine beträchtliche Menge von Blut im Magen sich ansammelt, entstehen Erscheinungen, welche theils vom Magen ausgehen, theils der zugleich entstehenden Anämie zuzuschreiben sind. Zu den ersteren, welche gewöhnlich dem Erbrechen vorangehen, gehören das Gefühl von Druck im Epigastrium, Auftreibung der Magengegend, das Gefühl von Wärme, als wenn eine heisse Flüssigkeit in den Magen sich ergösse, das Gefühl von Völle in der Magengrube mit dem Bedürfniss, die Kleider zu lösen, anhaltende Beklemmung, Uebligkeiten und Neigung zum Erbrechen. Zu den letzteren gehören jene Erscheinungen, welche bei allen Hämorrhagien vorkommen, nämlich Blässe, kleiner Puls, Kälte der Extremitäten, grosse Schwäche, Beängstigung, Sausen in den Ohren, Flimmern vor den Augen, Schwindel, Ohnmachten. Indem die Uebligkeiten einige Zeit fortdauern, die Kranken die Empfindung haben, als wenn eine warme Flüssigkeit längs der Brust in die

Höhe steige und einen süsslichen Geschmack im Munde verspüren, kömmt es endlich zum Erbrechen; dasselbe erfolgt entweder sehr leicht oder es ist mit grosser Anstrengung verbunden. Meist werden grosse Quantitäten flüssigen oder klumpigen, schwarzen oder chocoladebraunen Blutes durch Mund und Nase zugleich entleert. Ein kleiner Theil des Blutes gelangt in den Larynx und verursacht Husten, und da die Sputa gewöhnlich blutig sind, so kann eine Verwechslung mit Lungenblutung stattfinden. Die oben angegebenen Zeichen der Anämie begleiten gewöhnlich den Brechact, und können sich bis zum Scheintod steigern. Während des Blutbrechens sind die Kranken gewöhnlich sehr ängstlich, im hohen Grade bestürzt, und glauben in der Ohnmacht vergehen zu müssen. Bald nach dem Blutbrechen stellt sich heftiger, unlöschbarer Durst ein, auch werden früher oder später blutige Massen mit dem Stuhle entleert, welche bei massenhaftem Blutergusse klumpig und schwarzroth, bei längerem Verweilen im Darmcanal meist schwarz und theerartig sind. Zuweilen stellt sich gar kein Blutbrechen ein, sondern es wird das in den Magen ergossene Blut nur durch den Stuhl entleert, wodurch eine Verwechslung mit Darmblutung möglich ist. Am häufigsten ist dies beim perforirenden Magengeschwür der Fall, und es entsteht die Nothwendigkeit, wenn die Kranken plötzlich blass, anämisch oder ohnmächtig werden, jedesmal den Stuhl zu untersuchen.

Die Quantität des erbrochenen Blutes kann mehrere Pfunde betragen; die Farbe desselben hängt grösstentheils von dem kürzeren oder längeren Aufenthalte im Magen ab. Bei massenhafter Blutung und rasch erfolgendem Erbrechen ist das Blut meist unverändert, dunkelroth und klumpig; verweilt das Blut längere Zeit im Magen, so wird es durch die Einwirkung des saueren Magensaftes schwarz, oder es bildet die bekannten kaffeesatz-, oder chocoladeähnlichen Massen. Kömmt das Blut aus dem Magen in die Gedärme, so tritt gewöhnlich Meteorismus mit Kolikschmerzen ein.

Bei leerem Magen lässt sich das in denselben ergossene Blut durch die Percussion nachweisen.

Nach den die Magenblutungen bedingenden und herbeiführenden Ursachen wiederholen sich dieselben gewöhnlich in kürzern oder längern Zwischenräumen; bei unterdrücktem Menstrual- oder Hämorrhoidalflusse pflegen sie periodisch aufzutreten.

Stirbt ein mit perforirendem Magengeschwür oder Magencarcinom Behafteter plötzlich, so hat in den meisten Fällen eine innere Verblutung stattgefunden, ohne dass das Blut durch Erbrechen oder durch den Stuhl entleert wurde.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Bei geringen oder mässigen Magenblutungen ist der Verlauf immer chronisch. Massenhafte Blutungen führen die Gefahr der

Verblutung mit sich, welche sehr rasch eintreten kann. In den meisten Fällen jedoch tritt selten der Verblutungstod ein, sondern die Kranken werden im höchsten Grade anämisch und erschöpft, sie liegen Tage lang in einem fast hoffnungslosen Zustande, erholen sich jedoch, wenn einmal die Blutung aufgehört hat, nach und nach wieder. Sie bleiben eine längere Zeit nach erfolgter Blutung appetitlos, haben einen fauligen, widerwärtigen Geschmack, und werden gewöhnlich hydrämisch. Sobald die Zufuhr von Nahrungsmitteln wieder hergestellt ist, erholen sie sich, und können, wenn es die zu Grunde liegende Krankheit zulässt, auch vollkommen wieder gesunden.

Die Prognose ist in den meisten Fällen von Magenblutung zweifelhaft; je öfter sie sich wiederholt, je bedeutender die Quantität des erbrochenen Blutes und je schwächer das erkrankte Individuum ist, desto grösser ist die Gefahr.

Blutungen aus grossen Gefässen können plötzlich den Tod herbeiführen; capilläre Blutungen bringen, wenn sie bedeutend sind und oft sich wiederholen, häufig hochgradige Anämie und Hydrops hervor, sind aber selten lebensgefährlich. Blutungen, welche durch Stauung entstanden sind, führen nicht selten eine Besserung der venösen Hyperämie herbei.

Magenblutungen in Folge von unterdrücktem Katamenial- oder Hämorrhoidalfluss sind selten gefährlich, jedoch jene in Folge von Scorbut, Typhus oder anderen erschöpfenden Kranhheiten führen häufig einen hohen Grad von Lebensgefahr herbei.

Ohnmachten pflegen einen günstigen Einfluss auf die Prognose auszuüben, indem sie häufig die Blutung sistiren und die Pfropfbildung begünstigen.

Differenzial-Diagnose.

Wenn sehr sensible Kranke vom Bluthusten befallen werden, so pflegt es zu geschehen, dass ein Krampfhusten sich einstellt, welcher zum Erbrechen führt; das Erbrochene ist sodann blutig. Beim Blutbrechen gelangt nicht selten Blut in den Larynx, verursacht grossen Hustenreiz, und es erfolgt eine blutige Expectoration. Hier ist die Frage zu entscheiden, ob eine Hämoptoë oder eine Hämatemesis vorhanden sei. Bei der Hämoptoë gehen die Erscheinungen eines Lungen- oder Herzleidens oder übermässiger körperlicher Anstrengung voraus; kurz vor dem Bluthusten entsteht das Gefühl von Druck und Beklemmung auf der Brust, Reiz zum Husten, süsslicher Geschmack im Munde, worauf gewöhnlich die Entleerung des Blutes mit dem Husten erfolgt. Nach der Blutung werden Rasselgeräusche in der Lunge wahrgenommen und die Expectoration ist noch einige Zeit blutig tingirt. — Bei der Hämatemesis gehen die Erscheinungen eines

Magenleidens, am häufigsten eines Magengeschwürs oder Magenkrebses voraus; kurz vor der Blutung entsteht das Gefühl von Druck und Völle im Epigastrium, Uebligkeiten, Brechneigung, worauf gewöhnlich die Entleerung des Blutes mittels Erbrechens erfolgt.

Weitere Anhaltspunkte gibt die Beschaffenheit des Blutes. Bei Hämoptoë ist das Blut schaumig und hellroth, es coagulirt bald, der Blutkuchen schliesst Luftblasen ein und ist leicht; bei Hämatemesis ist es nicht schaumig, schwarz oder kaffeesatzartig oder chocoladebraun, es coagulirt nicht so leicht, der Blutkuchen schliesst keine Luftblasen ein und ist schwerer. Bei beiden Blutungen können Speisereste, Schleim etc. vorkommen, und das Blut kann in Folge der Einwirkung von Magensäure in beiden Fällen verändert ausgebrochen werden, wodurch die Unterscheidung um so schwieriger wird. Zur sicheren Diagnose führt sodann der weitere Verlauf und die Percussion. Bei Hämatemesis lässt sich häufig der Bluterguss im Magen physikalisch nachweisen, bei Hämoptoë nicht. Bei Hämatemesis kommen gewöhnlich blutige Stühle zum Vorschein, bei Hämoptoë nicht.

Eine weitere Frage ist, ob das erbrochene Blut im Magen ergossen wurde, oder ob es verschluckt wurde und dadurch in den Magen gelangt sei, indem die Erfahrung lehrt, dass oft bei Blutungen aus der Nase oder aus der Mundhöhle grosse Quantitäten Blutes verschluckt und wieder ausgebrochen werden können, wie z. B. während des Schlafes, im Typhus und anderen schweren Krankheiten. In solchen Fällen muss man die Mund-, Nasen- und Rachenhöhle genau untersuchen und eine genaue Anamnese aufnehmen.

Bei vorhandenem Zweifel, ob die erbrochenen schwarzen Massen aus Blut bestehen, oder ob ein simulirtes Erbrechen, wie z. B. nach schwarzer Kirschsuppe, nach dem Genuss von Hollundersaft etc. stattfinde, unterscheidet theils die Mikroskopie, theils die Chemie. Erstere weiset im Blute eingeschrumpfte und eingekerbte Blutkörperchen, letztere einen Gehalt von Eisen im Blute nach.

Die Frage, ob blutige Stühle einer Magen- oder einer Darmblutung zuzuschreiben seien, löst sich durch den Umstand, dass bei Magenblutungen die Faecalstoffe innig mit Blut gemischt vorkommen, während bei Darmblutungen das Blut meist ohne Faecalstoffe abgeht. Die schwarze Farbe gibt keinen Aufschluss, denn sie hängt von dem längeren Verweilen des Blutes im Darmcanal ab.

Endlich ist noch die Frage zu lösen, ob die Magenblutung durch Arrosion der Gefässe oder durch Ruptur der Capillaren entstanden sei. Bekanntlich entsteht die Arrosion der Gefässe meistens im Verlaufe des chronischen Magengeschwüres oder des Magenkrebses. Hier gibt daher das vorhergegangene Leiden sichern Aufschluss. Die capilläre Blutung entsteht meistens durch Stau-

ung im Pfortadersysteme; waren daher schon vorher eine Lungen- oder Herzkrankheit, eine Hypertrophie der Milz, asthmatische Beschwerden oder hydropische Affectionen vorhanden, so ist Ruptur der Capillaren wahrscheinlich.

Auch die Quantität des ergossenen Blutes ist in solchen Fällen massgebend, indem die Blutung bei Arrosion massenhafter, bei Ruptur der Capillaren schwächer zu sein pflegt.

Therapie.

Die Behandlung der Magenblutung zerfällt in drei gleichwichtige Momente, nämlich in die Behandlung der Vorboten, welche vielen Blutungen voranzugehen pflegen, in jene der Blutung selbst, und in jene der Folgezustände nach der Blutung.

Die capillären Blutungen treten selten ohne Vorboten auf; diese sind um so wichtiger, weil wir bei genauer Würdigung derselben sehr häufig die einzutreten drohende Magenblutung zu verhüten im Stande sind.

Bei Krankheiten der Lunge oder des Herzens, bei Cirrhose der Leber, bei bedeutenden Unterleibstumoren, selbst bei Störungen in der Menstruation oder im Hämorrhoidalflusse etc. gehen gewöhnlich katarrhalische oder dyspeptische Magenerscheinungen voraus. Stellt sich im Verlaufe derselben ein anhaltender Druck im Epigastrium mit Aufgetriebenheit desselben und dem Gefühl von Völle ein, ist zugleich die Magengrube gegen Druck mehr oder weniger empfindlich, machen sich brennende oder stechende Schmerzen oder eine lebhafte Pulsation im Epigastrium bemerkbar, so sind dies deutliche Zeichen einer übermässigen Spannung in den in Folge der venösen Blutstauung bereits überfüllten Capillaren des Magens, welchen wir, je nach den vorherrschenden anderweitigen katarrhalischen Symptomen, bald mit Bellad. oder Nux vom., bald mit Arsen. oder Carb. veg., bald mit Ipecac. oder Veratrum, bald mit Puls. oder Sepia, bald mit Natrum muriat. oder Sulph., deren Charakteristik wir beim Magenkatarrh genau angegeben haben, entgegentreten.

Nebstbei müssen alle schweren und gewürzten Speisen, alle irritirenden Getränke genau gemieden und es muss zugleich dafür gesorgt werden, dass keinerlei Ueberladung des Magens, keinerlei körperliche Anstrengung und keinerlei Aufregung durch Gemüthsaffecte stattfinden.

Sehr häufig gelingt es uns auf diese Art, die drohende capilläre Blutung ganz zurückzudrängen, sie lange hintanzuhalten oder sie gänzlich zu verhüten.

Tritt dennoch eine Magenblutung ein, so ist sie gewöhnlich nicht sehr heftig und lässt sich auf die weiter unten anzugebende Weise nicht sehr schwer beschwichtigen.

Nach vorhergegangenen traumatischen Einwirkungen auf den Magen, wie z. B. durch Stoss, Schlag, Fall, Quetschung, Druck, Erschütterung etc. bestehen die Vorboten in lebhaften Schmerzen in der Magengegend, welche gewöhnlich mit Uebligkeiten und Brechneigung, mit Wasserzusammenlaufen im Munde, mit häufigem, leerem Aufstossen und Auftreibung des Epigastrium verbunden sind.

Gegen diese Zufälle wenden wir kalte oder Eisumschläge auf die Magengegend an, und innerlich verabreichen wir, um die übermässige Reaction in den Magencapillaren zu mässigen, Conium oder Ruta, Arnica oder Rhus toxicodendr.

Die Behandlung einer derartigen Blutung wird später angegeben werden.

Drohende Magenblutungen in Folge von krankhafter Qualität des Blutes oder in Folge von Morschheit der Blutgefässe, wie z. B. im Scorbut, im Typhus, in der Malaria, und andern schweren Krankheiten geben sich durch anhaltenden Magendruck, Brennen im Magen, süsslichen, meist eklichen Mundgeschmack, zuweilen auch durch blutigen Speichel zu erkennen.

Gegen diese Erscheinungen wenden wir ebenfalls äusserlich die Kälte an, und innerlich verabreichen wir entweder Sulphur acid. oder Nitr. acid., Phosphor. acid. und selbst Arsen. oder Phosphor., welche Mittel nach den Resultaten der physiolog. Pharmakodynamik die Qualität des Blutes und den Tonus der Blutgefässe zu verbessern vermögen.

Magenblutungen in Folge von Arrosion der Gefässe, oder in Folge von Varicositäten der Magenvenen, oder in Folge von Rigidität der Magenarterien, oder in Folge von Aneurysmen haben gewöhnlich keine Vorboten, sondern sie treten meistens plötzlich und zwar immer mit grosser Lebensgefahr ein.

Bei der Behandlung der bereits eingetretenen Magenblutung nehmen wir Rücksicht auf den Grad der Blutung, auf die veranlassenden Ursachen und auf die Erscheinungen, welche die Blutung begleiten.

Geringe Grade der Magenblutung bedürfen keiner energischen Behandlung; so lange die Kräfte und das Aussehen der Kranken befriedigend sind, reichen kühles Verhalten, kühle und säuerliche Getränke, horizontale Lage, die möglichste körperliche und geistige Ruhe hin und man kann oft ganz ohne Arznei den weiteren Verlauf ruhig abwarten.

Solche Blutungen kommen am meisten vor beim acuten Magenkatarrh in Folge der Hyperämie der Schleimhaut, nach übermässigen körperlichen Anstrengungen, nach Fehlern in der Diät, besonders nach Uebergenuss geistiger Getränke, nach heftigen Gemüthsaffecten, so wie bei unterdrücktem Menstrual- oder Hämorrhoidalflusse. Sie sind capillär und werden selten excessiv.

Nur wenn grössere Quantitäten von Blut erbrochen werden und die Kranken in einem gewissen Grade von Aufregung sich befinden, reichen wir bei heftigen Magen- und Kopfschmerzen

Bellad. 3., bei häufigen Uebligkeiten mit anhaltender Brechneigung Ipecac. 3., nach Missbrauch von Spirituosen Nux vom. 3., nach heftigen Gemüthsaffecten Aconit. 3., oder Hyoscyam. 3., oder Phosphor. acid. 1., nach übermässigen körperlichen Anstrengungen Arnic. 3. oder Bryon 3.; bei unterdrückten Katamenien Pulsat. 3. oder Con. 3., bei unterdrücktem Hämorrhoidalflusse Nux vom. 3., oder Sulph. 6., oder auch Carb. veg. 6. Ueber Millefol., welches in diesem Falle sehr wirksam sein soll, fehlen uns eigene Erfahrungen. Zugleich lassen wir kalte Umschläge auf die Magengrube appliciren, erlauben den Kranken nach Bedürfniss ihren Durst mit kaltem Wasser zu stillen, und lassen sie ein sehr strenges Regime beobachten.

Fast nie kömmt es in solchen Fällen zu Blutverlusten höheren Grades, zu Ohnmachten, Anämie, Kälte der Extremitäten etc. Derartige Blutungen werden mit den angegebenen Mitteln grösstentheils sehr schnell beschwichtigt und die Kranken erholen sich sehr bald und vollkommen.

Magenblutungen nach traumatischen Einwirkungen erfordern, wenn sie durch Stoss, Quetschung, Druck, heftige Erschütterung etc. erfolgt sind, die Anwendung der Kälte theils als Umschläge auf die Magengegend, theils als Getränke; sind die Schmerzen heftig und die Symptome drohend, so muss von Eis äusserlich und innerlich Gebrauch gemacht werden.

Die gleichzeitige innerliche Anwendung von Arnic. 3., Conium 3. oder von Ruta 3. hat in solchen Fällen nur einen untergeordneten Werth, weil derartige Blutungen gewöhnlich mittels der Kälte allein gestillt werden.

Bei Einwirkung scharfer Instrumente und Verletzung der Magengefässe kann die Magenblutung sehr excessiv werden und gefährliche Erscheinungen hervorbringen. Die Behandlung derselben erfordert daher jene Massregeln, welche wir weiter unten bei der Arrosion oder Berstung der Gefässe angeben werden.

Capilläre Blutungen, welche in Folge von venöser Blutstauung eintreten, erfordern die Anwendung solcher Mittel, welche die Blutung so rasch als möglich zu stillen und die krankhafte Spannung und Hyperämie im Venensystem zu vermindern im Stande sind.

Als sehr wirksame Mittel kennen wir in dieser Beziehung Ipecac. 3., Nux vom. 3., Phosph. 3., Arsen. 3., Carbo veget. 6., Pulsat. 3., Veratrum 3. und Sulphur 6., deren Charakteristik wir bereits beim Lungenemphysem, bei der Lungencirrhose, beim Hydrothorax, bei der Insuffizienz der Mitralis etc. angegeben haben.

In solchen Fällen wird die Wirkung der inneren Mittel unterstützt durch ableitende Hautreize, wie z. B. Frottirungen der Extremitäten, reizende Hand- oder Fussbäder, Senfteige auf die

Waden etc., welche Mittel eine raschere Circulation in den Hautvenen einleiten und dadurch die Blutstauung vermindern.

Durch die gleichzeitige Anwendung säuerlicher und kalter Getränke, durch kohlensaures Wasser etc. wird der excessive Durst vermindert und die anhaltenden Brechübligkeiten werden beschwichtigt. Erreichen solche Blutungen einen hohen Grad, und treten Ohnmachten mit den consecutiven Erscheinungen des grossen Blutverlustes ein, so machen wir von der nun folgenden Behandlungsweise Gebrauch.

Bei Magenblutungen, welche in Folge von Arrosion der Gefässe, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwür, beim Magenkrebs, oder welche in Folge von Varicositäten der Magenvenen, oder in Folge von Rigidität der Magenarterien, oder in Folge von Aneurysmen eintreten, kömmt es vorzüglich darauf an, ob ein grösseres oder kleineres Gefäss angeätzt oder geborsten ist. Im erstern Falle ist die Blutung gewöhnlich massenhaft und es treten alsbald plötzliche Erblassung, Kälte der Extremitäten, Sausen in den Ohren, Flimmern vor den Augen, Schwindel, Ohnmachten, mit häufigen Uebligkeiten, immerwährender Brechneigung und abundantem, oft sich wiederholendem Erbrechen chocoladen- oder kaffeesatzähnlicher oder auch unveränderter, grosser Blutquantitäten ein. Je grösser der Bluterguss im Magen ist, welcher, wenn früher der Magen leer war, physikalisch nachgewiesen werden kann, und je öfter sich derselbe wiederholt, desto mehr collabiren die Kranken, desto intensiver werden die Ohnmachten, desto mehr entwickeln sich die Zeichen der Blutleere.

Hier handelt es sich vornehmlich darum, der Blutung mit möglichster Sicherheit und Raschheit Meister zu werden. Solche excessive Blutungen, welche das Leben im höchsten Grade bedrohen, erfordern solche Mittel, welche sehr schnell eine Verpfropfung der arrodirten oder geborstenen Gefässe zu bewirken im Stande sind. Nebst der Kälte, welche in solchen Fällen unentbehrlich ist, und sehr viel zu leisten vermag, sind es die Mineralsäuren, welche nur im verdünnten Zustande gut vertragen werden, und die Thrombusbildung sehr schnell zu Stande bringen. Die Verpfropfung der Gefässe gehört zu den Primärwirkungen der Mineralsäuren; sie beruht auf der Verbindung der Säure mit dem Albumin des Blutes, wodurch dasselbe eine dunklere Färbung und eine stärkere Gerinnbarkeit erlangt.

A c i d. s u l p h. 1., in sehr schlimmen Fällen A c i d. n i t r i c. 1., zu 10-20-30 Tropfen in ½ Seidel Eiswasser gegeben, und von 10 zu 10 Minuten zu 2 Kaffeelöffeln voll den Kranken gereicht, werden nicht nur von den sensibelsten Kranken und beim excessivsten Erbrechen gut vertragen, sondern sie mindern auch den unauslöschlichen Durst und tragen zur schnellen Stillung der Blutung wesentlich bei. Zugleich lassen wir Eisumschläge auf den Magen appliciren, lassen von Zeit zu Zeit kleine Quantitäten Eiswasser

trinken oder kleine Stücke Eis verschlucken. Sind die Ohnmachten lang dauernd, der Collapsus und die Anämie sehr hochgradig, und die Brechneigungen immer noch vorherrschend, so geben wir als Analepticum gewässerten Champagner im Verhältniss von 1 : 1 oder von 1 : 2, oder wo dieser nicht zu haben ist, gewässerten Rothwein, im Verhältniss von 1 : 6-8, in welchem ganz kleine Quantitäten Brausepulver aufgelöst werden.

Sind diese Mittel nicht ausreichend, schwinden immer mehr und mehr die Sinne, die Körperwärme und die Kräfte, stellen sich sogar Zeichen der Gehirnanämie oder Convulsionen ein, so reichen wir unverzüglich Secale cornut. 1. oder Ergotin. 1., Phosph. 3. oder Plumb. acetic. 1. im Wechsel mit Mosch. 1. Während die ersteren den Zweck haben, die Blutung zu stillen, ist die Verabreichung des letzteren unbedingt nothwendig, um die im Erlöschen begriffene Lebenskraft anzufachen. Die höchsten Grade der Magenblutungen dürfen den umsichtigen Arzt nicht verzagt machen und können auf diese Art zum Stillstand gebracht werden, wenn man nicht zu lange mit der Verabreichung der Rettungsmittel zögert.

Während der Ohnmachten bespritze man das Gesicht mit kaltem Wasser, halte Salmiak- oder Hirschhorngeist vor die Nase, lasse die Extremitäten mit Essig frottiren oder lege Ligaturen um dieselben an und lasse sie mit warmen Tüchern belegen.

Die Kranken müssen während der Dauer der Blutung horizontal liegen, dürfen sich während des Erbrechens nicht aufsetzen, und bei etwaigem Stuhldrang nicht auf den Nachtstuhl gehen. Jede Bewegung vermehrt die Uebligkeiten und die Ohnmachten.

Das Getränk muss immer nur in kleinen Quantitäten gereicht werden, widrigenfalls der Magen leicht überladen und eine grössere Brechneigung hervorgebracht wird. Ist es thunlich, so reiche man den Kranken nach beendigter Ohnmacht kleine Quantitäten, etwa zu einem Esslöffel voll lauer Rindsuppe, um den Blutersatz zu erleichtern. Ist keine Suppe zu haben, so bediene man sich einer Auflösung von Eidotter in lauem Wasser mit einem geringen Zusatz von Kochsalz.

Bei Blutungen geringeren Grades reichen wir gewöhnlich mit den Mineralsäuren und der Kälte aus.

Häufig treten während der Magenblutung auch reichliche, blutige Entleerungen durch den Stuhl ein; diese ändern an der Behandlung nichts, sondern sie bieten eine Anzeige mehr für die Verabreichung der Mineralsäuren. Der Erguss von Blutquantitäten aus dem Magen in den Darmcanal wird zuweilen begleitet von Aufblähung des Unterleibes, häufigen Borborygmen, von verschiedenartigen, meistens brennenden Schmerzen mit dem Gefühle von Wärme im Unterleibe, von Drang zum Stuhle, ohne dass eine Entleerung erfolgt. In einem solchen Falle müssen wir dem im

Unterleibe angesammelten Blute durch kalte oder warme Lavements den Ausweg bahnen. Wo gewöhnliche Klystiere nicht ausreichen, da nützen Lavements mit Einführung eines längeren Darmrohres, damit die eingespritzte Flüssigkeit einen grösseren und höher gelegenen Theil des Darmes umspüle, wodurch die Entleerung durch das Rectum sehr erleichtert wird, und die oben angegebenen Beschwerden behoben werden. Abführmittel werden theils nicht vertragen, theils können sie, bei zu greller Wirkung, den ohnehin sehr hochgradigen Verfall der Kräfte bedeutend vermehren.

Treten Darmblutungen ein mit dem Gefühl von Völle, Wärme, Druck im Magen, ohne dass Blutbrechen erfolgt, so percutire man die Magengegend; findet man bei leerem Magen den Percussionston in einer grösseren Ausdehnung leer, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass Blut im Magen angesammelt ist, und die Blutung vom Magen ausgeht. In einem solchen Falle bleibt die Behandlung dieselbe; wir scheuen die Brechmittel, weil durch den Brechact die Blutung eher zu- als abnimmt und die Lebensgefahr eine bedeutende Steigerung erreichen kann; man fürchte nicht, dass das coagulirte Blut im Magen bleibt und üble Folgen hervorbringen wird. Es handelt sich hier lediglich um die Stillung der Blutung; erst wenn diese bewerkstelligt ist, treten andere Indicationen ein.

Ist die Magenblutung gestillt, so hören die Ohnmachten auf, die Körperwärme kehrt nach und nach zurück, der fadenförmige Puls hebt sich, das leichenhafte Aussehen wird besser. Nur die Kraft liegt im hohen Grade darnieder; sie ist durch den grossen Blutverlust so sehr erschöpft, dass die pulslosen Kranken nur durch das Athmen den Fortbestand des Lebens zu erkennen geben. In einem solchen Falle handelt es sich vorzüglich darum, die Lebenskraft weiter anzufachen und den stattgehabten Blutverlust so rasch als möglich zu ersetzen. Den ersteren Zweck erreichen wir durch die weitere Verabreichung von Moschus 1., welcher in 1-2stündlichen Gaben unseren Erwartungen aufs Vollkommenste entspricht, wenn wir zugleich der zweiten Indication Rechnung tragen, und dafür sorgen, dass die Kranken jede $\frac{1}{4}$ Stunde 1 Esslöffel voll lauer Rinds-, oder Hühner-, oder Eiersuppe erhalten, und vorsichtig ihren brennenden Durst stillen, wodurch das verlorene Blut sehr rasch sich wieder ersetzt. Da der Blutersatz zu den wichtigsten Momenten bei allen Blutungen gehört, so muss der Arzt bei Zeiten dafür sorgen, dass die Ersatzmittel vorhanden sind, sobald man sie benöthigt. Er vergesse ja nicht diesen wichtigen Umstand, weil oft ohne geeignete und bei Zeiten angewendete Ersatzmittel die zweckmässigst eingeleitete Behandlung fruchtlos ist.

Mit der allmählichen Zunahme der Kraft wird auch die Verdauung besser; die im Magen zurückgebliebenen Blutcoagula werden durch den Magensaft aufgelöst und meistens als theerartige

Massen nach und nach durch den Stuhl entleert. Darum warnten wir eben vor der frühzeitigen Verabreichung von Brechmitteln, weil sie nur schaden und factisch nichts nützen können.

Nach und nach verabreichen wir grössere Quantitäten von leicht verdaulichen Nahrungsmitteln, unter welchen Kraftbouillons den ersten Rang einnehmen. Weiterhin lassen wir allmählich leichte Mehlspeisen, oder Grütze, oder Graupenschleim, oder Sago mit oder ohne Ei in die Suppe einkochen, versuchen nach und nach kleine Portionen von Hühner-, oder Taubenfleisch, von weichgekochten Eiern etc., und gehen erst später zu stärkeren Fleischsorten, zu kräftigeren Mehl- oder Milchspeisen, und endlich zum Genuss von Bier oder Wein über.

Ist trotz der kräftigen Ersatzmittel die Schwäche noch vorherrschend, so geben wir innerlich China 1. zu 2-3 Gaben täglich; bessert sich das Aussehen sehr langsam, und sind die Kranken im hohen Grade anämisch, so machen wir vorsichtig von Ferrum met. 1.-2. zu 2 Gaben täglich Gebrauch. Nach der durch längere Zeit fortgesetzten Anwendung dieser Mittel verschwinden alle nach der Krankheit zurückgebliebenen hydrämischen und Schwächezustände und die Kranken erholen sich langsam.

---

9. Magenerweichung, Gastromalacia.

Anatomische Charaktere.

Man findet die Schleimhaut des Magens, grösstentheils am Blindsack desselben, bei Kindern in einen gallertartigen, farblosen, bei Erwachsenen in einen schmutzigbraunen Brei verwandelt. Die Zeichen einer Gastritis oder einer Geschwürbildung sind nicht vorhanden. Ist die Erweichung im Entstehen begriffen, so findet man die Magenschleimhaut aufgequollen, weich und schlaff, sie wird beim Schaben mit dem Rücken des Scalpells leicht zerstört und kann nicht mehr, wie im normalen Zustande, von dem submukösen Zellgewebe in Stücken abgelöst werden. Bei hohem Grade der Erweichung sind alle Magenhäute morsch, und der Magen wird nur von dem dünnen, florähnlichen Bauchfell, welches bei der geringsten Berührung zerreisst, in seiner Form erhalten, oder er erscheint durchlöchert und sein Inhalt ist in die Bauchhöhle oder bei gleichzeitiger Erweichung des Oesophagus in den Thorax, und zwar grösstentheils in die linke Hälfte desselben ergossen. Bei unversehrter Serosa ist der Magen grösstentheils von Gas ausgedehnt und enthält meistens eine missfarbige, sauer riechende Flüssigkeit. Die erweichten Stellen sind nie scharf abgegrenzt;

die Gastromalacie beginnt immer in der Schleimhaut, verbreitet sich weiter von Innen nach Aussen, und zieht häufig den Oesophagus, die Milz oder die linke Zwerchfellhälfte in den krankhaften Process.

Aetiologie.

Die Magenerweichung befällt meistens schlecht oder unzweckmässig genährte, durch Krankheiten oder Vernachlässigung herabgekommene Kinder im ersten Lebensjahre. Sie wird am häufigsten nach dem Abstillen beobachtet.

Secundär pflegt sie eine Folgekrankheit der Cholera infantum zu sein und wird auch zuweilen im Verlaufe des Hydrocephalus und der Meningitis vorgefunden.

Bei Erwachsenen ist die Magenerweichung immer ein secundärer Process und wird als solcher im Verlaufe eines bösartigen Typhus, in der Pyaemie, im Puerperalfieber, bei der acuten Tuberculose, bei der Meningitis tuberculosa etc. beobachtet.

Der Umstand, dass man die Magenerweichung bei ganz gesunden Individuen gefunden hat, welche kurz nach der Mahlzeit plötzlich starben, und dass man immer den Magen der Säuglinge erweicht findet, wenn derselbe beim Tode Milch enthält, veranlasste die Pathologen der Neuzeit zu der Behauptung, dass die Magenerweichung unter allen Umständen eine blosse Leichenerscheinung sei. Es ist möglich und wahrscheinlich, dass viele in den Leichen vorkommende Fälle von Magenerweichung auf einem blossen cadaverösen Processe beruhen; es ist aber auch gewiss, dass viele Formen von Gastromalacie als selbstständige Krankheit richtig erkannt und sodann in den Leichen vorgefunden werden.

Krankheitsbild.

Die Magenerweichung der Kinder, als selbstständige Krankheit betrachtet, tritt bald unter der Form der Cholera infantum, bald als Gastritis, bald unter dem Bilde des Hydrocephalus acutus, bald in der Gestalt eines Typhoids auf.

Häufiges Erbrechen schleimiger, grünlicher, meist sauer riechender Flüssigkeiten, gleichzeitiger Durchfall mit Entleerung grüner, wässeriger, ebenfalls sauer riechender, den After ätzender Stühle, unstillbarer Durst, rascher Collapsus, Ohnmachten, Convulsionen, Kälte der Extremitäten, bald sich einstellender Sopor kennzeichnen den choleraartigen Anfall, welcher meistens ohne alle Vorboten auftritt und das Leben der Kleinen in so hohem Grade bedroht, dass sie binnen 24 Stunden entweder dem Tode entrissen oder verfallen sind.

Oder es stellen sich plötzlich, ohne alle Vorboten die Zeichen der Gastritis ein: die Kinder fiebern heftig, schreien unaufhörlich, wollen immerfort trinken und herumgetragen werden, stossen häufig auf, erbrechen oft ohne alle Erleichterung und haben wässrigen, den After ätzenden Durchfall unter heftigen Schmerzen und Anziehen der Füsschen an den Leib. Zugleich findet man die Magengegend sehr schmerzhaft, keine Berührung vertragend, den Unterleib heiss und aufgetrieben, die Körperwärme erhöht. Ist man nicht im Stande, die Gastritis schnell zu beheben, so magern die Kranken sehr rasch ab, die Gesichtszüge verfallen, die Haut wird allmählich kühl, das Geschrei verwandelt sich in ein anhaltendes Wimmern, die Kinder werden soporös oder verfallen in Convulsionen.

Das Hydrocephaloid sowohl, als auch das Typhoid treten nie ohne Vorboten auf; diese bestehen grösstentheils in anhaltenden Diarrhöen, häufigem Aufstossen, zeitweiligem saueren Erbrechen mit Schlaflosigkeit, mürrischem oder sehr reizbarem Gemüthszustande, schlechtem, blassem Aussehen und Mangel an Appetit. Nachdem dieser Zustand mehrere Tage angehalten, stellt sich nach und nach ein immer heftiger werdender fieberhafter Zustand ein; das Erbrechen und die Durchfälle werden häufiger, der Leib wird aufgetrieben; der früher heisse Kopf und die Extremitäten werden nach und nach kühl, während der Rumpf, vorzüglich aber der Unterleib heiss sich anfühlt; die Kinder werden sehr bald theilnahmlos, liegen mit halbgeschlossenen Augen in einem schlummerähnlichen Zustande, aus welchem sie jedoch, wenn sie angesprochen werden, leicht wieder erwachen. Sie greifen mit Hast nach dem Trinkglase, halten es mit beiden Händen fest, und wollen es nicht loslassen. Sie schreien öfters aus dem Halbschlummer auf, blicken stier umher, und verfallen bald wieder in den Sopor. Zugleich stellt sich rasche Abmagerung ein, welche besonders am Halse bemerkbar ist, der Puls wird immer kleiner und beschleunigter, die unwillkürlichen Stuhlentleerungen werden sehr übelriechend und wässerig, enthalten gar keine Faecalstoffe mehr und sind vom Urin nur durch den aashaften Geruch zu unterscheiden; der Athem wird kurz und mühsam, ist oft von einem quälenden Husten begleitet. Endlich treten vollkommene Bewusst- und Empfindungslosigkeit, Verdrehen der Augen, Zuckungen oder Convulsionen mit dem Zeichen der höchsten Erschöpfung ein.

Dieses Bild des Hydrocephaloids unterscheidet sich von Hydrocephalus acutus durch das Fehlen jener Momente, welche denselben besonders kennzeichnen. Dahin gehören: die Nackensteifheit, das durchdringende Cri encephalique, das Bohren mit dem Kopfe nach hinten, die Verlangsamung des Pulses und der Respiration, die Eingezogenheit des Unterleibes, die Pupillenerweiterung und das automatische Greifen mit den Händen nach dem Kopfe.

Entwickelt sich unter den oben angegebenen Vorboten das Typhoid, so wird unter häufigem Erbrechen und Durchfall das hinzutretende Fieber bald sehr hochgradig, die Kinder werden schlaflos, die Zunge und die Lippen werden trocken, die Nasenlöcher russig; der Gesichtsausdruck wird sehr leidend und ängstlich, es tritt sehr rasche Abmagerung mit Erblassung der Hautdecken ein, die kleinen Kranken sind sehr unruhig, wollen immerfort herumgetragen werden, und winseln unaufhörlich. Endlich werden sie ruhiger und kühler und verfallen in Folge der Gehirnanämie in einen soporösen Zustand, welcher gewöhnlich ein Vorbote des herannahenden Todes ist.

Es kommen jedoch auch Fälle vor, in welchen die Erscheinungen nicht so prägnant ausgesprochen sind und gewöhnlich die Krankheit chronisch verläuft; Durchfall und Erbrechen, heftiger Durst, Auftreibung und Schmerzhaftigkeit des Unterleibes, rasche Abmagerung und allmähliches Sinken der Kräfte treten grösstentheils ohne Fieber auf, und wenn die Krankheit nicht behoben wird, tritt langsam der Tod durch Erschöpfung ein.

Die Magenerweichung der Erwachsenen bietet keine so scharf ausgesprochenen Kennzeichen dar; Störungen der Verdauung, welche sich langsam entwickeln, mit Beklemmung und Schmerz in der Magengegend, trockener Zunge und rasch sich entwickelndem Marasmus, ohne dass irgend ein localer Krankheitsprocess ausfindig gemacht werden kann, sollen bei alten Leuten, welche an Magenerweichung gestorben sind, beobachtet worden sein.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Magenerweichung ist entweder ein sehr acuter, wie bei der choleraähnlichen und gastritischen Form, wo oft binnen 24-36-48 Stunden die Krankheit beendigt ist, oder meist weniger acut, wie bei dem Hydrocephaloid oder Typhoid, welche häufig mit Inbegriff der Vorboten 2-3-4 Wochen dauern kann, oder er ist ein chronischer, in welchem Falle die Erscheinungen langsam sich entwickeln, und die Krankheit oft Wochen, oft Monate lang fortbesteht.

Der Ausgang ist entweder in vollkommene Genesung und zwar am häufigsten in der acutesten und chronischen Form, oder in den Tod. Dieser erfolgt entweder auf der Höhe des acuten Processes grösstentheils unter Convulsionen, oder bei den langsamer verlaufenden Formen durch Erschöpfung der Lebenskraft, oder in Folge der Gehirnanämie.

Die Prognose ist bei Kindern immer zweifelhaft; die acuteste und die chronische Form lassen eine günstigere Vorhersage zu. Schlecht genährte, schwächliche, vernachlässigte und sehr herabgekommene Kinder sind am meisten gefährdet.

Therapie.

Bei der Behandlung der Magenerweichung richten wir uns genau nach dem Krankheitsbilde, welches sich uns darstellt. Tritt nämlich die Krankheit choleraartig auf, so fällt die Wahl auf Arsen. 3., Veratr. 3. oder Tartar. emet. 3.

Ist das Erbrechen vorherrschend sauer und die Stuhlentleerung ebenfalls sauer riechend, wässerig und ätzend, mit heftigen Leibschmerzen verbunden, ist zugleich der Durst unlöschbar und der Collapsus so hochgradig, dass die Kinder mit eiskalten Extremitäten und kaltem Schweise ohnmachtartig und fast unregsam daliegen, so reichen wir Arsen. in Solution zu einem Kaffeelöffel voll ¼stündlich.

Ist das Erbrechen grünlich und säurehaltig, gehen dem Erbrechen in die Augen fallende Uebligkeiten mit ohnmachtartigen Anfällen voran, sind die wässerigen und geruchlosen Stuhlentleerungen sehr copiös, mit grossen Leibschmerzen verbunden, sind mit den Zeichen des hochgradigen Collapsus auch Convulsionen vorhanden, so reichen wir Veratrum auf dieselbe Weise.

Ist bei denselben Symptomen anstatt der Convulsionen ein soporähnlicher Zustand vorhanden, so machen wir von Tart. emet. in derselben Gabe Gebrauch.

Alle drei Mittel sind im hohen Grade verlässlich und wirken oft schon nach der ersten Gabe beruhigend auf den Magen und Darmcanal, worauf alsbald der Collapsus weicht und die anderen Symptome sich bessern.

Tritt die Krankheit unter der Form der Gastritis auf, so ist Bellad. 3. eines der souveränsten Mittel, welches sehr schnell die Schmerzen und das Fieber mildert und zugleich das Erbrechen und den Durchfall stillt. Die Kinder werden nach und nach ruhiger, schlafen endlich ein und die Krankheit ist in der Abnahme. Gewöhnlich geben wir dieses Mittel ebenfalls in Solution, ¼stündlich, zu 1 Kaffeelöffel voll und vermindern diese Gabe, sobald die Zeichen der Besserung constatirt sind. Treten diese binnen 2-3 Stunden nicht ein, so machen wir von Atropin. sulph. 3. in derselben Gabe und Form Gebrauch, mit welchem Mittel wir grösstentheils die gefährlichsten Krankheitssymptome behandeln. Zugleich lassen wir kalte Umschläge auf die Magengegend und, wenn auch der Unterleib sehr schmerzhaft und aufgetrieben ist, auf denselben appliciren und bei grosser allgemeiner Hitze lassen wir den Körper mit gewässertem Essig abreiben.

Von Bryonia und Solubil. haben wir in dieser Krankheitsform keine günstigen Heilwirkungen gesehen.

Ist die acuteste Periode dieser Krankheit, welche ohnehin sehr rasch verläuft, vorüber und findet man die Kranken sehr collabirt mit kalten Extremitäten, häufigen Durchfällen, zu welchen

sich Halbsopor oder Convulsionen hinzugesellen, so versuche man Arsen. 3. oder Lachesis 6., flösse den kleinen Kranken kleine Gaben, etwa zu $\frac{1}{2}$ Kaffeelöffel gewässerten Wein oder gewässerten Branntwein ein, lasse die kalten Extremitäten mit gewärmtem Weine oder Branntweine frottiren und sodann in warme Tücher einschlagen, worauf zuweilen eine günstige Reaction mit Besserung des Gesammtzustandes auch da noch einzutreten pflegt, wo bereits alle Hoffnung auf Besserung geschwunden zu sein scheint.

Aeussert sich die Krankheit unter der Form des Hydrocephaloids, so richten wir unsere Aufmerksamkeit auf die Fiebererscheinungen, auf die Ausleerungen, auf den Kräftezustand und auf die Gehirnsymptome.

So lange die Fieberhitze fortbesteht, die Ausleerungen häufig eintreten, die Kinder noch kräftig genug sind und das Gehirn noch frei, der Kopf aber heiss und schwer ist, so reichen wir Bellad. 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Werden die Extremitäten kühl, die Kinder blass und matt, während der Körper am Rumpfe noch heiss sich anfühlt; sind die Ausleerungen noch copiös und stellen sich bereits die ersten Zeichen eines schlaftrunkenen Zustandes ein, so machen wir von Veratrum 3. in derselben Gabe und Form Gebrauch.

Treten im weiteren Verlaufe die Symptome des Collapsus und der Schwäche, der Abnahme der Muskelkraft und die Benommenheit des Sensoriums in den Vordergrund, stellen sich Aufschrecken und Aufschreien aus dem tiefen Sopor und sogar Convulsionen ein, so ist das einzige Rettungsmittel Arsen. 3., welchen wir in Solution $\frac{1}{2}$-1stündlich verabreichen. Tart. emet. und Lachesis können in solchen Fällen ebenfalls sehr wichtige Dienste leisten. Wir geben dem Arsen. den Vorzug, weil er sich bereits in ähnlichen Fällen häufig bewährt hat.

Gegen die Magenerweichung in Form des Typhoids können wir Phosphor. acid. 3. oder Rhus toxicodendron 3. anempfehlen, welche Mittel wir ebenfalls in Solution und in stündlichen Gaben anwenden.

Treten die Erscheinungen der Gehirnanämie ein, so versuche man dasselbe Verfahren mit Arsen. oder Lachesis, gewässertem Wein etc., welches wir bei der gastrischen Form angegeben haben.

Gegen die chronische Form der Magenerweichung kennen wir Arsen. 3., Kreosot 3. und Argent. nitric. 3.

Ueber die Anwendung des Arsen. in dieser Krankheitsform haben wir uns bereits hinreichend ausgesprochen.

Kreosot ist ein herrliches Mittel in jenen Fällen, in welchen das sauere Erbrechen mit rascher Abmagerung vorherrscht, die Stuhlgänge jedoch nicht merklich vermehrt sind.

Argentum nitric. findet Anwendung, wenn der Darmcanal gleichsam im gelähmten Zustande sich befindet, wenn nämlich das

massenhafte Getränk, kaum genommen, sogleich wieder unter Kollern u. Poltern durch den Stuhl entleert wird, welcher ganz wässerig und farblos, vom Urin nur durch den aashaften Geruch zu unterscheiden ist. Ein derartiger von uns beobachteter, sehr schnell und glücklich zur Heilung gebrachter Fall findet sich in der hom. Vierteljahrschrift, Band 2., Heft 4. und pag. 405 ausführlich beschrieben.

Dieselben Mittel dürften auch bei der Magenerweichung der Erwachsenen anzuwenden sein. Uns fehlt es bislang an eigenen Erfahrungen.

In der Reconvalescenz suchen wir die Kräfte durch zweckmässige Nahrungsmittel, unter welchen gute Rinds- oder Hühnersuppen, gute Milch, Graupen- oder Eichelkaffee mit Kinderzwieback, Arrow-root etc. die Hauptrolle spielen, zu unterstützen. Gewöhnlich erholen sich die Kinder sehr langsam.

Da die Magenerweichung am häufigsten nach dem Abstillen der Kinder beobachtet wird, so dürften einige praktische Winke, das Abstillen oder Entwöhnen betreffend, nicht überflüssig sein.

Kinder sollen erst dann abgestillt werden, wenn sie gesund und ausser der Mutter- oder Ammenmilch auch andere Nahrung zu nehmen im Stande sind.

Kinder, welche an Magensäure, an dyspeptischen Zuständen oder an Diarrhöen leiden, welche schwächlich oder anämisch sind, sollen bei der Brust so lange bleiben, bis ihre krankhaften Zustände behoben, bis sie kräftiger sind und besser aussehen. Die tägliche Erfahrung lehrt, dass derlei Kinder die ihnen nach dem Abstillen gereichte Nahrung nicht vertragen, dass die Unverdaulichkeit bald einen hohen Grad erreicht und dass in Folge derselben sehr leicht die Erscheinungen der Gastromalacie sich entwickeln. Kinder, welche abgestillt werden, ohne dass sie früher eine andere Nahrung zu nehmen gewöhnt worden sind, werden sehr leicht dyspeptisch, oder es entwickelt sich bald ein Magen-, bald ein Darmkatarrh, welche Zustände als die Vorboten der Magenerweichung angesehen und darum sehr rasch behoben werden müssen.

Am häufigsten sind diesen Uebeln Kinder unterworfen, welche mit Mehl- oder Griesbrei gefüttert werden, oder an die sogenannten Zulpeln gewöhnt worden sind. Auch bei solchen Kindern, welche mit kalten Getränken genährt werden, besonders in der Nacht, wenn die Mütter- oder Kindsfrauen zu bequem sind, um die Nahrung früher zu wärmen, haben wir die ersten Anfänge jener Kette von Magen- und Darmaffectionen gesehen, welche später zur Magenerweichung führten. Darum ist die Wahl der Nahrungsmittel sowohl, als auch die Art und die Zeit ihrer Verabreichung von grosser Wichtigkeit.

Für Kinder, welche abgestillt wurden, sind die zweckmässigsten Nahrungsmittel Graupen- oder Eichelkaffee, in Milch ein-

gekochte und sorgfältig durchgeseihte Cacaoschalen, abgerahmte Milch mit einer geringen Quantität Zucker versetzt, ungesalzene Rinds- oder Hühnersuppen im Anfang mit Milch vermischt und ein wenig gezuckert, später ganz wenig gesalzen und mit geriebenen Semmelrinden eingekocht. Alle diese Nahrungsmittel müssen warm und in nicht zu grossen Quantitäten verabreicht werden.

Man gewöhne die Kinder frühzeitig an eine gewisse Regelmässigkeit in der Fütterung, lasse zwischen einer und der andern wenigstens 2-3 Stunden verstreichen, damit die Nahrungsmittel gehörig assimilirt und die Kinder nicht überfüttert werden, welchen letzteren Umstand wir bei der Tuberculose eigens erörtert haben. Zum Getränk gebe man hartes Wasser, womöglich ohne Zucker, im Anfang muss es überschlagen, fast lau, nach und nach kann es frischer sein. Nur wenn Darmkatarrhe sich einstellen, ist es gut, anstatt des Wassers eine schleimige Abkochung, wie z. B. Reiswasser, oder das Wasser von ganz wenig gekochtem Arrowroot oder von Eibischwurzeln zu verabreichen.

Bei Beobachtung dieser Massregeln kann man prophylaktisch dem Entstehen der Magenerweichung bei Zeiten vorbeugen und zugleich für eine gute und kräftige Entwicklung der Kinder Sorge tragen.

E.

Krankheiten des Darmcanals.

---

1. Der Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis, Enteritis catarrhalis.

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Form des Darmkatarrhs.

a. Der acute Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis acutus.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut des Darmcanals bietet bei der acuten katarrhalischen Erkrankung dieselben Erscheinungen dar, wie die Schleimhäute im Allgemeinen: Injection, Schwellung, Auflockerung, leichte Zerreisslichkeit und seröse Infiltration des submukösen Gewebes. Die Injection wird meistens in der Umgebung der solitären und *Peyer*'schen Drüsen und der Darmzotten beobachtet. Die solitären Darmfollikel findet man constant geschwollen und über die Oberfläche der Schleimhaut hervorragend als weisse, stecknadelkopfgrosse, mit einem rothen Hofe umgebene Erhabenheiten. Auch die Drüsen des Mesenteriums werden vergrössert und hyperämisch gefunden. Nach dem Tode besteht gewöhnlich die Hyperämie nicht mehr, sondern die Schleimhaut erscheint bleich und blutleer. Das submuköse Gewebe ist nur in den höhern Graden der Entzündung serös infiltrirt. Selten ist der Darmcanal in seiner ganzen Ausdehnung vom Katarrh befallen; am häufigsten erkrankt der Dickdarm, seltener der Blinddarm, am wenigsten der Dünn- und Zwölffingerdarm katarrhalisch. Die Secretion der Darmschleimhaut ist im Anfang reichlich und serös, arm an Eiweiss und reich an Salzen, mit abgestossenen Epithelien

und jungen Zellen gemischt; später wird die Oberfläche der Darmschleimhaut mit einem trüben, klebrigen, dicken Schleime bedeckt, welcher ebenfalls Epithelien enthält.

Aetiologie.

Der acute Darmkatarrh kömmt eben so häufig vor, wie die Coryza und Angina catarrhalis. Er wird in jedem Alter und bei beiden Geschlechtern in gleicher Häufigkeit beobachtet. Er ist entweder primär oder secundär. Der primäre acute Darmkatarrh entsteht bald durch unverdaute, in Zersetzung begriffene Nahrungsmittel, welche aus dem Magen in den Darmcanal gelangen, bald durch Ueberladung des Magens, bald durch den Genuss von Obstgattungen, welche viel Pflanzensäure enthalten, wie z. B. Aepfel, Pflaumen, Prunellen, Mirabellen etc., bald in Folge von abführenden Arzneien, bald durch den Erguss von Galle, bald durch Gifte, bald durch Entozoën, bald durch Coprostase (Anhäufung von Faecalmassen im Darmcanal), bald durch Gemüthsaffecte, besonders nach Schrecken, Furcht oder Aerger, bald nach Erkältungen, bald nach Durchnässung, bald in Folge eines herrschenden Genius epidemicus etc.

Secundär tritt der acute Darmkatarrh zu allen geschwürigen Processen der Darmschleimhaut, wie z. B. Tuberculose, Krebs, Typhus etc., er begleitet häufig den Magenkatarrh, die Dentition, die Pneumonie, den Puerperalprocess, die ausgebreiteten Entzündungen der äussern Haut in Folge von Verbrennung, etc.

Bei hohen Hitzegraden tritt der acute Darmkatarrh häufig epidemisch, nach Ueberschwemmungen oft endemisch auf.

Bei herrschender Cholera, Typhus, Dysenterie etc. wird öfters der acute Darmkatarrh als Vorläufer dieser Krankheiten beobachtet.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen des acuten Darmkatarrhs sind verschieden, je nachdem der eine oder andere Theil des Darmcanales von der Entzündung ergriffen ist. Hat der acute Katarrh seinen Sitz im Dickdarm oder im unteren Theile des Dünndarmes, so ist der Durchfall constant vorhanden. Diesem gehen nach Erkältungen, nach Gemüthsaffecten, nach Durchnässung, häufig auch nach Verbrennungen grosser Körperstellen meistens kolikartige Schmerzen voran, welche oft so heftig sind, dass die Kranken während derselben blass werden und kalte Extremitäten, Uebligkeiten, Brechneigung oder auch wirkliches Erbrechen bekommen. Zuweilen jedoch fehlen die Schmerzen gänzlich und es bildet sodann der

Durchfall die alleinige Krankheitserscheinung. Bei schmerzhaften Durchfällen ist gewöhnlich der Unterleib gegen Druck empfindlich, oder es wird ein anhaltender dumpfer Schmerz meistens in der Nabelgegend empfunden. Meteorismus ist nur in den seltensten Fällen vorhanden und die Percussion der Bauchdecken bietet keine Abnormität dar. Treten die Durchfälle ohne Fieber oder ohne gleichzeitige Magenaffection auf, so ist gewöhnlich die Verdauung wenig oder gar nicht beeinträchtigt.

Katarrhe des Duodenum und des oberen Theiles der Dünndärme treten selten selbsständig auf, sondern sie erscheinen meistens zugleich mit Magenkatarrh, dessen Symptome gewöhnlich vorherrschend sind. In den meisten Fällen ist keine Diarrhöe vorhanden, und der Gastro-duodenalkatarrh ist nur dann zu diagnosticiren, wenn zugleich Stauung in den Gallengängen und Icterus zugegen sind.

Katarrhe im unteren Theile des Dickdarms treten selten ohne gleichzeitige Betheiligung des Mastdarms auf; sie haben die grösste Aehnlichkeit mit der Ruhr, weshalb man diese Erkrankung die „ruhrartige“ Diarrhöe nennt. Die Schmerzen, welche den Durchfällen stets vorangehen, sind meistens kneipend, reissend, zerrend oder zusammenziehend und verbreiten sich vom Nabel gegen das Kreuz zu.

Während der darauffolgenden diarrhoischen Stuhlentleerung entstehen krampfhafte Beschwerden am Sphincter ani, welche sich als Stuhldrang oder als Tenesmus, oder als Brennen am After kundgeben. Die schleimigen, glasartigen Stuhlentleerungen sind häufig mit Blut gemischt. Nach dem Stuhlgange verlieren sich nach und nach die angeführten Beschwerden gänzlich, und stellen sich nicht eher ein, als bis wieder eine Stuhlung erfolgt, wo sodann die beschriebene Scene sich wiederholt.

Ist der Mastdarm allein vom acuten Katarrh befallen, so sind die Entleerungen schleimig, mehr oder weniger blutig und immer mit heftigem Tenesmus verbunden. Manchmal ist dieser Tenesmus ganz allein vorhanden, ohne dass der Kranke im Stande ist, den Stuhl zu entleeren, welcher Zustand am häufigsten bei hohen Hitzegraden wahrgenommen wird und unter dem Namen „trockene Ruhr“ bekannt ist.

Das Darmsecret ist bei niederen Graden des katarrhalischen Processes meist fäculent, breiartig und alterirt das Befinden der Kranken nur sehr wenig; bei höheren Graden der katarrhalischen Entzündung entsteht gewöhnlich eine seröse Transsudation und eine raschere Darmbewegung; das Secret verliert nach und nach den Faecalgeruch, wird sehr wässrig, gelblich, und meistens auch sehr scharf, und besteht grösstentheils aus salzigen Massen, welchen Cylinderepithelien, junge Zellen und mehr oder weniger unverdaute, oft ganz unveränderte Nahrungsmittel beigemischt sind.

Der acute Darmkatarrh tritt häufig ganz ohne Fieber auf; zuweilen jedoch ist derselbe von mehr oder weniger heftigen Fiebererscheinungen, welche sich bis zu Delirien steigern können, begleitet, in welchem Falle grösstentheils das Bild eines katarrhalischen Fiebers sich darstellt.

Die secundären Darmkatarrhe bieten je nach ihrem Sitze dieselben Erscheinungen dar, und sind immer von einem anderen gleichzeitig bestehenden Krankheitsprocesse begleitet.

Die acuten Darmkatarrhe machen häufig zu gewissen Tages- oder Nachtzeiten ihre Exacerbationen, worauf häufig eine vollkommene Remission folgt. Am meisten kommen sie in den Nacht- oder in den Morgenstunden vor. Zuweilen treten sie typisch auf.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der fieberlose acute Darmkatarrh dauert oft nur wenige Stunden; besonders ist dies bei vorangegangenen Diätfehlern, Gemüthsaffecten oder Erkältungen der Fall. Es erfolgen meist mehrere, zuweilen auch sehr häufige Stuhlentleerungen bald mit, bald ohne Leibschmerzen, welche bei gehörigem, zweckmässigem Verhalten von Seite der Kranken oder nach geeigneter Medication bald wieder aufhören, keinerlei Nebenbeschwerden verursachen, und in vollkommene Genesung übergehen. Nicht selten geschieht es, dass solche Katarrhe von den Kranken wenig beachtet oder sogar vernachlässigt werden, wodurch dieselben sich in die Länge ziehen und chronisch werden können.

Der fieberhafte Darmkatarrh hat, wenn das Fieber nur mässig auftritt, gewöhnlich einen kurzen Verlauf; in 2-3-5 Tagen ist bei Berücksichtigung der erregenden Ursachen und bei Beseitigung weiterer Schädlichkeiten häufig der Process vollkommen beendigt.

Bei Darmkatarrhen höheren Grades pflegen im Anfang Schüttelfröste aufzutreten und das Fieber erreicht in solchen Fällen oft einen so hohen Grad, dass es sehr schwer wird, einen derartigen acuten Darmkatarrh vom Typhus zu unterscheiden. Besonders ist dies der Fall, wenn die Krankheit im oberen Theil des Dünndarmes oder im Zwölffingerdarme ihren Sitz hat. Ist der untere Theil des Dickdarms von der Erkrankung ergriffen, so kann Verwechslung mit Dysenterie stattfinden. Ist mit dem Darmkatarrh zugleich Katarrh des Magens vorhanden, so kann die Krankheit mit dem gastrischen Fieber Aehnlichkeit haben. Grösstentheils geht der acute Darmkatarrh, auch wenn er sehr stürmisch auftritt, in Genesung über. Nur bei Kindern und Greisen kann er sehr leicht Erschöpfung herbeiführen. Bei Vernachlässigung oder unzweckmässiger Behandlung geht auch dieser Katarrh zuweilen in den chronischen über. Acute Darmkatarrhe recidiviren sehr leicht; die geringste schädliche Einwirkung reicht hin, um den schon län-

gere Zeit behobenen Katarrh wieder hervorzubringen, wo sodann der Rückfall gewöhnlich hochgradiger und hartnäckiger ist.

Die secundären Darmkatarrhe sind immer für die Krankheiten, welche sie begleiten, von grosser Wichtigkeit, indem sie durch Beeinträchtigung der Assimilation und Sanguification die Lebenskraft erschöpfen und hierdurch die Ursache des Todes werden können.

Diarrhöen nach ausgebreiteten Verbrennungen sind sehr gefährlich.

Therapie.

Der acute Darmkatarrh bietet oft eine gute Gelegenheit, von der schnell und sicher eintretenden Wirkung der homöop. Mittel sich Ueberzeugung zu verschaffen. Die Aehnlichkeit der Mittelwirkung, gut aufgefasst und gut verstanden, entgegengehalten dem concreten Krankheitsfalle, welcher ebenfalls gut und richtig beurtheilt sein will, gibt uns einen verlässlichen Leitfaden, bei dessen Berücksichtigung wir unsere Absicht, den Kranken schnell und dauernd zu helfen, in der grössten Zahl der Fälle mit überraschender Schnelligkeit erreichen.

Leitende Momente bei der Behandlung dieser Krankheitsform sind für uns: der fieberhafte oder fieberlose Zustand des Kranken; das schmerzhafte oder schmerzlose Auftreten der Krankheit; die veranlassenden Ursachen, die Qualität des Darmsecrets, der Sitz der Krankheit, die Zeit, in welcher die Verschlimmerungen sich einstellen, und die begleitenden Beschwerden.

Leichte Fälle dieser Krankheit, welche gewöhnlich ohne und nur mit sehr geringem Fieber, mit geringer oder kurzer oder auch ohne Schmerzempfindung auftreten, bedürfen in der Mehrzahl der Fälle keiner Arznei; warmes Verhalten, Ruhe, ein geeignetes Regime, warmes Getränk, und zwar bei vorangegangener Verkühlung Eibischwurzel oder Fliederthee, bei stattgehabter Ueberladung des Magens Chamillenthee oder schwarzer Kaffee, nach Gemüthsaffecten, wie z. B. Aerger, Thee mit Rum, oder schwarzer Kaffee mit Rum oder mit Eidotter etc., welche Mittel sämmtlich als Volksmittel bekannt sind und als solche angewendet werden, reichen oft hin, um in der kürzesten Zeit den normalen Zustand wieder eintreten zu sehen.

Weicht der Darmkatarrh diesen Mitteln nicht, wird derselbe excessiv oder sehr schmerzhaft, dann wird gewöhnlich ärztliche Hülfe verlangt.

Ist der Darmkatarrh von heftiger Fieberhitze begleitet, der Durst sehr gross, sind die Leibschmerzen vor dem Stuhle sehr heftig, dauern sie nach demselben in gelinderem Grade fort, sind die Stuhlentleerungen sehr copiös, ist zugleich der Urin heiss und roth, die Haut heiss und trocken, der Puls sehr beschleunigt, und

ist die Krankheit offenbar in Folge von Erkältung entstanden, so reichen wir ohne Bedenken Aconit 3. in der bekannten Solution, und lassen jede $\frac{1}{2}$-1 Stunde 2 Kaffeelöffel voll nehmen, bis eine reichliche Transspiration eintritt, während und nach welcher gewöhnlich sämmtliche Krankheitserscheinungen sich bessern.

Bei diesem Symptomencomplexe ist der Sitz der Krankheit nicht massgebend; wir sehen diese ausgezeichnete Wirkung des Aconit eintreten bei allen Formen des acuten Darmkatarrhs, mag derselbe im oberen oder unteren Theil des Dickdarmes, oder im unteren Theile des Dünndarms, oder sogar im Mastdarme seinen Sitz haben, mag derselbe mit Magenkatarrh oder mit Icterus complicirt sein. Aconit befördert die Transspiration, mildert oder beseitigt das Fieber und behebt zugleich mittelbar den Darmkatarrh. Dauert dieser dennoch fort, trotzdem dass das Fieber bedeutend nachgelassen und reichlicher Schweiss eingetreten ist, sind die Schmerzen vor dem Stuhle noch immer heftig, und ist dieser wässrig, schleimig oder blutig, scharf oder ätzend, oder mehr oder weniger mit Tenesmus oder Brennen am After verbunden, so verabreichen wir von Merc. solub. 3. jede 2. Stunde eine Gabe, worauf gewöhnlich binnen wenigen Stunden die Krankheit beendigt erscheint.

Dauert trotz der Anwendung des Aconit das heftige Fieber fort, ist keine Transspiration eingetreten, oder haben sich sogar die allgemeinen oder Darmsymptome verschlimmert, so ist dies ein sicheres Zeichen, dass ein croupöser Process im Darmcanale sich entwickelt, welchem wir sofort mittels Hep. sulph. calc. 3. in zweistündlichen Gaben entgegentreten. Bleibt auch dieses Mittel ohne Wirkung, so geben wir Jod 3., ebenfalls in zweistündlichen Dosen, worauf gewöhnlich die Heftigkeit des Fiebers und der Darmsymptome nachlässt.

Gestaltet sich das Fieber typhusartig, mit Schlaflosigkeit, Delirien, trockener Zunge, Trockenheit der Lippen, Braunwerden der Zähne, mit russigen Nasenlöchern, mit Meteorismus und einem bedeutenden Schwächezustand, so verabreichen wir Rhus toxic. 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Ist bei denselben Symptomen ein hörbares Kollern und Poltern im Unterleibe vorhanden, und ist zugleich die Haut brennend heiss und trocken, so leistet uns Phosph. acid. 3. in Solution und in stündlichen Gaben ausgezeichnete Dienste; zugleich lassen wir den Körper, um die Fieberhitze zu mildern, mit einer Verdünnung desselben Mittels (dr. 1. ad unc. duas aq. font.) oder mit verdünntem Essig alle 2-3-4 Stunden abreiben. In den meisten Fällen hat sich uns diese Methode aufs Glänzendste bewährt.

Sind die den acuten Darmkatarrh begleitenden Fiebererscheinungen unbedeutend oder ganz unerheblich, sind jedoch die Schmerzen vor der jedesmaligen Stuhlentleerung vorherrschend, so sind für uns der Sitz der Schmerzen und ihre Ausstrahlung, die Qua-

lität des Darmsecrets und die anderweitigen begleitenden Nebenbeschwerden, endlich auch die veranlassenden Ursachen und die Zeit, in welcher vorzüglich am häufigsten die Darmentleerungen sich einstellen, für die Mittelwahl massgebend.

Hat demnach der Darmkatarrh im untern Theil des Dünndarms oder im obern des Dickdarms seinen Sitz, so werden gewöhnlich kneipende, drückende oder zusammenziehende Schmerzen in der Nabelgegend empfunden, welche vor der jedesmaligen Darmentleerung sehr heftig werden, nach derselben jedoch grösstentheils gänzlich aufhören und nicht eher sich einstellen, als bis wieder Neigung zum Stuhle eintritt; bei sehr sensiblen Individuen pflegen diese Schmerzen einen bedeutenden Reflex auf den Magen auszuüben, in welchem Falle auf der Höhe der Schmerzen oder gleichzeitig mit dem Eintritt derselben Uebligkeiten, Brechneigung oder wirkliches Erbrechen entstehen. Der Reflex auf den Magen kann sehr gross werden, das Erbrechen sehr häufig erfolgen, und mit Blässe im Gesichte, Kälte der Extremitäten, kleinem Pulse und auffallendem Collapsus auftreten; wodurch häufig das Bild einer Cholera nostras sich entwickelt. Am häufigsten werden derartige Erscheinungen nach Erkältungen, nach Fehlern in der Diät, besonders nach kaltem Trunke bei erhitztem Körper, nach heftigen Gemüthsaffecten, nach dem Genusse eines zu jungen oder ausgelüfteten Bieres, und bei hohen Hitzegraden beobachtet. Das Darmsecret ist in solchen Fällen anfangs kothig, meist lichtgelb, von sehr penetrantem, eigenthümlichem Geruche, später wird es schleimig oder serös, grünlich, zuweilen blutig, scharf, den After röthend oder ätzend und ein Brennen an demselben hervorbringend. Nicht selten pflegen die diarrhoischen Stühle mit ihren Nebenerscheinungen zu bestimmten Tag- und Nachtzeiten sich einzustellen, ausgesprochene Remissionen oder Exacerbationen zu machen, ja sogar typisch aufzutreten.

Gegen derartige Darmkatarrhe besitzen wir eine ansehnliche Anzahl von Mitteln, welche, richtig gewählt, auffallend schnell die Besserung einzuleiten im Stande sind.

Bei heftigen Schmerzen in der Nabelgegend, ohne gleichzeitige Betheiligung des Magens, bei häufigen, dünnen, kothigen, sehr penetrant riechenden Stühlen, besonders wenn dieselben vorzüglich in der Nacht sich einstellen, am Tage seltener oder gar nicht vorkommen und in Folge von Erkältung entstanden sind, verabreichen wir, wenn zugleich die Schmerzen sehr heftig sind, Bellad. 3., Chamom., Merc. 3. od. Pulsat. 3.; sind die Schmerzen sehr hervortretend und mit sicht- und fühlbaren Darmcontractionen verbunden, in welchem Falle man die Gedärme wurstartig aufgebläht findet, so ist Opium 1. das sicherste Beruhigungsmittel.

Sind die Schmerzen nicht sehr hervortretend, so kommen wir mit Dulcam. 3. oder mit Hep. sulph. calc. 3. aus.

Sind derartige Darmkatarrhe in Folge von Aerger entstanden, so verabreichen wir, wenn die Schmerzen sehr heftig, kolikartig, mit Blässe im Gesichte und Kälte der Extremitäten verbunden sind, Coloc. 3.; sind die Schmerzen nur mit den gewöhnlichen Erscheinungen einhergehend, so geben wir Cham. 3. od. Puls. 3. Bei Darmkatarrhen in Folge von Schrecken pflegen Opium 1., oder Pulsat. 3. schnell zu helfen.

Nach Ueberladung des Magens leisten gute Dienste Ipec. 3., Antim. crud. 3. oder Pulsat. 3. Da jedoch in solchen Fällen die Ausscheidung der Saburra sehr wichtig und wünschenswerth ist, so ziehen wir die Verabreichung von Nux vom. 3. oder von Bryon. 3. so lange vor, bis die kothigen, meist mit Erleichterung verbundenen Stühle wässerig werden oder ganz aufhören.

Nach dem Genusse schlechten Bieres werden die Schmerzen am schnellsten mittels Nux vom. 3. behoben; dauert nach Beschwichtigung derselben der Darmkatarrh fort, so beheben wir diesen mittels Pulsat. 3. oder Rhus toxicod. 3. Darmkatarrhe nach dem Genusse unreifen oder zu vielen Obstes werden besser auf den Gebrauch von Chin. 3. oder Pulsat. 3. Ist zugleich Erbrechen mit vorhanden, so ist Arsen. oder Veratr. 3. zweckdienlich.

Treten derartige Darmkatarrhe vorzüglich in den Morgenstunden ein, während sie im übrigen Theil des Tages und in der Nacht remittiren, so verabreichen wir Rhus toxic. 3., Rheum 3. oder Hep. sulph. calc. 3.

Acute Darmkatarrhe, welche mit Uebligkeiten, Brechneigung und Erbrechen verbunden sind, erfordern, so lange die Erscheinungen nicht drohend sind, Ipec. 3., Veratr. 3. oder Puls. 3.; gestalten sich jedoch die Symptome choleraartig (siehe oben), so leisten schnelle und sichere Hülfe Veratr. 3., Tart. emet. 3. oder Arsen. 3.

Sind die mit Schmerzen verbundenen Stuhlentleerungen schleimig, so sind, wenn zugleich Brennen am After vorhanden ist, die wichtigsten Mittel dagegen Pulsat. 3., Arsen. 3., Rheum 3. oder Chamom. 3.

Sind sie zugleich blutig, so machen wir von Merc. solub. 3., von Ipec. 3., Puls. 3., Hep. 3. oder von Canth. 3. Gebrauch.

Werden im weiteren Verlaufe des acuten Darmkatarrhs die Durchfallsstühle wässerig, sind dieselben mit heftigen Schmerzen verbunden, aber nicht ätzend, so kommen wir gewöhnlich, auch wenn sie mit Blut gemengt sind, mit der Verabreichung von Bellad. 3., oder von Hep. sulph. calc. 3. oder von Pulsat. 3. zum Ziele.

Sobald sie den After röthen oder ätzen und in demselben das Gefühl von Wundheit oder Brennen verursachen, leisten gute Dienste Merc. solub. 3., Arsen. 3., Jalappa 3. und in schlimmen Fällen auch Gummi Guttae 3.

Acute Gastrointestinalkatarrhe, welche von Icterus begleitet sind, erfordern, wenn sie mit heftigem Fieber auftreten, Aconit.; sind die Fiebererscheinungen mässig oder ganz unbedeutend, so wenden wir Merc. solub. 3., Chin. 3., Hep. sulph. 3. oder Pulsat. 3. an; sind sie in Folge von Aerger entstanden, so ist Chamom. 3. oder Sulph. 6. zu verabreichen; ist der Magenkatarrh vorherrschend, so sind Nux vom. oder Puls. angezeigt.

Acute Dünndarmkatarrhe, welche ohne Schmerzen auftreten, erfordern, so lange die Stühle breiartig oder schleimig sind, die Anwendung von Chin. 3. oder Phosph. acid. 3.

Werden sie jedoch wässerig und sind sie mit Erblassung der Hautdecken und vorherrschendem Schwächegefühl verbunden, so machen wir von Phosph. 3., oder von Arsen. 3., von Chin. 1. oder von Ferr. acet. 1.-2. Gebrauch.

Acute Katarrhe, welche im untern Theil des Dickdarms ihren Sitz haben, treten meistens mit ruhrähnlichen Erscheinungen auf. Sie erfordern, wenn sie von heftigen Fiebererscheinungen begleitet sind, die Anwendung von Aconit. 3. oder von Bellad. 3., letzteres Mittel besonders dann, wenn zugleich die Schmerzen im Unterleibe sehr hochgradig sind, keinen Druck ertragen und heftiger Tenesmus mit vorhanden ist. Bestehen nach gemildertem Fieber die Schmerzen noch fort, sind die Stuhlentleerungen schleimig und der Tenesmus mässig, so wenden wir Pulsat. 3., Ipecac. 3., Rheum 3. oder Rhus 3. an.

Bei kolikartigen, heftigen Schmerzen mit Blässe im Gesichte, Kälte der Extremitäten und bedeutendem gleichzeitigem Tenesmus verabreichen wir auch in diesem Falle Colocynth. 3.

Gestalten sich die Schmerzen kolikartig und fühlen sich im Hypogastrium die Gedärme wurstartig an, so machen wir von Opium 1. mit sehr gutem Erfolge Gebrauch.

Zeigt sich Blut in den schleimigen Stuhlgängen und ist zugleich der Tenesmus sehr hochgradig, so sehen wir von Merc. 3., oder von Sublim. 3., von Pulsat. 3., Ipecac. 3. oder von Sulph. 6. die besten Erfolge.

Bei wässerigen mit Tenesmus verbundenen Stühlen wenden wir Arsen. 3., Phosph. 3. oder Cantharis 3. an.

Dieselben Mittel finden auch bei dem acuten Katarrh des Mastdarmes geeignete Anwendung.

Immerwährender Drang zum Stuhle mit heftigem Tenesmus, ohne dass eine Stuhlentleerung erfolgt, erfordert bei hohen Hitzegraden die Anwendung von Nux vom. 3.; ist dieser Zustand die Folge von Durchnässung und nasskaltem Wetter, so nützt Rhus toxicod. 3.; ist er durch Zugluft oder durch kalte, stürmische Winde entstanden, so haben wir Merc. 3., Pulsat. 3. oder in hartnäckigen Fällen Sulph. 6. sehr wirksam gefunden.

Die nähere Charakteristik aller dieser gegen die verschiedenen acuten katarrhalischen Processe im Darmcanal empfohlenen Mittel müssen wir wegen Raumersparniss unterlassen. Wir verweissen daher die Leser auf die physiologische Pharmokodynamik, in welcher sie das Nöthige über die einzelnen Mittel unter den Darmsymptomen aufgezeichnet finden.

Die secundären acuten Darmkatarrhe behandeln wir genau nach denselben Grundsätzen.

Die serösen Diarrhöen haben oft eine eigenthümliche semiotische Bedeutung, wenn sie im Verlaufe anderer Kranhheiten auftreten. So z. B. sind spontane wässerige Durchfälle bei hydropischen Affectionen, und zwar beim allgemeinen Hydrops, bei pleuritischen oder peritonitischen Exsudaten, beim Morb. Brightii, bei Stauungen im Pfortadersystem, bei icterischen Krankheiten etc. oft sehr heilsam; sie tragen oft wesentlich zur Besserung der primären Krankheit bei, dürfen daher nicht eher gestillt werden, als bis nachtheilige Folgen auf den Organismus, als bedeutende Anämie, grosse Schwäche und Erschöpfungserscheinungen, bemerkt werden.

Die serösen Diarrhöen der Greise verdienen unsere volle Aufmerksamkeit, weil dieselben sehr leicht und bald Erschöpfung der Lebenskraft herbeiführen. Wir haben gegen dieselben Phosphor., China und Arsen. sehr wirksam gefunden.

Die serösen Diarrhöen der Kinder, welche ebenfalls sehr gefährliche Zufälle herbeizuführen im Stande sind, haben wir bereits beim acuten Magenkatarrh (siehe dort), die choleraartigen bei der Magenerweichung (siehe dort) besprochen.

Gegen acute Diarrhöen, welche typisch auftreten, haben sich uns Ipecac. 3., Arsen. 3., China 3., Chinin sulph. oder arsenicos. 1. oft bewährt.

Die diätetischen Vorschriften sind beim acuten Darmkatarrh von grosser Wichtigkeit. Leichte Formen dieser Krankheit können durch ein zweckmässiges diätetisches Verhalten allein in Besserung übergehen, während sie bei Fehlern im Verhalten sich in die Länge ziehen oder chronisch werden können. Derselbe Fall kann auch bei fieberhaften und mit Schmerzen verbundenen acuten Darmkatarrhen eintreten. Im Allgemeinen ist es rathsam, dass derlei Kranke, wenn sie nicht fiebern und schmerzfrei sind, wenigstens von ihren Geschäften sich zurückziehen und das Zimmer hüten, indem die Erfahrung lehrt, dass die Gassenluft allein, vorzüglich aber Zugluft, Wind, zu kalte oder zu warme Luft, Nebel, Regen u. s. w. Verschlimmerungen herbeizuführen im Stande sind. Aus derselben Ursache ist das Gehen auf offene Retiraden nachtheilig und deshalb sind die Kranken anzuweisen, die Stuhlentleerung auf einem reinen, nicht viel oder gar kein Wasser enthaltenden Leibstuhle oder in ein Pot de chambre zu verrichten, welcher Umstand auch deshalb nothwendig ist, damit der Arzt von der Quantität und Qualität des Secretes sich Ueberzeugung

verschaffen könne. Fiebern die Kranken, so müssen sie sich ins Bett begeben, damit sie in der Ruhe und in gleichmässiger Bettwärme vor den schädlichen Einwirkungen der Aussenwelt geschützt sind. Zugleich hat diese Massregel den Vortheil, dass die Kranken, wenn sie transspiriren sollen, im Bette am leichtesten in Schweiss kommen. Sind Leibschmerzen zugegen, so ist es gut, dieselben durch das Auflegen warmer Tücher, Wärmflaschen, oder anderer erwärmter Gegenstände auf den Unterleib zu beschwichtigen. Als Volksmittel ist das Aufstellen eines mittels eines brennenden Wachskerzchens von Innen erwärmten Glases oder Töpfchens auf die Nabelgegend gebräuchlich, welches gleichsam als trockener Schröpfkopf die Haut nach der Innenseite des Gefässes hineinzieht, und dadurch zuweilen die heftigen Schmerzen beschwichtigt. Häufig jedoch werden bei entzündlichen Schmerzen dieselben durch diese Manipulation bedeutend vermehrt; auch sind uns Fälle vorgekommen, wo die Umgebung des Kranken wegen des Abnehmens des sehr fest aufsitzenden Gefässes in grosse Verlegenheit kam, welchem Umstande dadurch abgeholfen wird, dass man mittels eines am Rande des Gefässes auf den Unterleib angebrachten Druckes die in demselben abgesperrte verdünnte Luft herauslässt, worauf das Gefäss mit Leichtigkeit entfernt wird. Viele Praktiker lassen die Kranken, wenn die Leibschmerzen heftig sind und den angewendeten Mitteln nicht weichen wollen, in ein warmes Bad setzen, worauf die Schmerzen häufig an Intensität abnehmen; oder sie wenden Hautreize an, unter welchen das Belegen des Unterleibs mit einem warmen Senfteig am häufigsten gebräuchlich ist. Wir sind noch nie in die Lage gekommen, von diesen Mitteln Gebrauch machen zu müssen, weil wir gewöhnlich mit der oben angegebenen Medication und mittels der Anwendung warmer Tücher ausreichen.

Zum Getränk empfehlen wir bei fieberhaften und mit Schmerzen verbundenen Darmkatarrhen eine dünne, süsse, nicht zu kalte Mandelmilch, oder eine versüsste, ausgekühlte Abkochung von Eibischwurzeln, oder von Semmelkrumen, von Malz oder Gerste, versüsstes Reiswasser etc. Säuerliche Getränke und frisches Wasser müssen gemieden werden.

Bei choleraartigen Erscheinungen, wo gewöhnlich der Durst sehr hochgradig ist, lassen wir, theils um den Durst zu löschen, theils um das häufige Erbrechen zu stillen, kleine Stückchen Eis schlucken. Sind keine Schmerzen vorhanden, so nützt oft Champagner in kleinen Quantitäten zu 1-2 Esslöffeln voll getrunken.

Bei Darmkatarrhen, welche ohne Schmerzen und ohne Fieber auftreten, lassen wir gewöhnlich vom Trinkwasser keinen Gebrauch machen, indem wir häufig nach demselben eine Zunahme der Diarrhöe beobachtet haben. Sehr zweckmässig ist in solchen Fällen der Gebrauch von gewässertem und mit wenig Zucker versetztem Rothwein im Verhältniss von 1 Wein und 4-6 Wasser, oder wo

der Wein zu kostspielig oder gar nicht zu haben ist, von Branntwein oder Rum mit Zuckerwasser in demselben Verhältnisse, oder von einem zu gleichen Theilen mit Wasser vermengten und mit Zucker versüssten guten, ausgelegenen Biere, welches nicht zu schwer ist und keinen Bitterstoff enthält. Sehr wichtig ist dieser Umstand bei Darmkatarrhen, welche im Hochsommer auftreten, und durch häufiges Wassertrinken oft sehr bedeutend sich verschlimmern. Auch bei serösen Diarrhöen, wenn sie ohne Schmerzen verlaufen und die Kranken sehr schwächen, ist die Verabreichung eines derartigen Getränkes von Wichtigkeit und trägt zuweilen viel zur schnelleren Besserung bei.

Bei Darmkatarrhen, welche mit Magenkatarrhen complicirt und in Folge von Ueberladung des Magens oder von Unverdaulichkeit entstanden sind, ist das Wassertrinken oder säuerliches Getränk dann zu erlauben, wenn die gastrischen Entleerungen unterhalten werden müssen. In einem solchen Falle dient uns die Qualität des Darmsecrets zur Richtschnur: so lange der Stuhl kothig, breiartig und sehr fäculent ist, unterstützen wir die Darmentleerung, sobald er wässerig oder geruchlos wird, suchen wir die Darmexcretion zu stillen.

Auch bei jenen serösen Darmkatarrhen, welche secundär im Verlaufe von Hydropsien vorkommen, pflegt die vermehrte Darmsecretion auf die Verminderung der Wassersucht hinzuwirken. In einem solchen Falle erlauben wir Wasser oder säuerliches Getränk, um die wohlthuende Secretion zu unterhalten. Sobald die Kranken schwach sich fühlen oder mehr anämisch werden, gehen wir zu roborirenden Getränken über.

Bei Darmkatarrhen, welche fieber- oder schmerzhaft auftreten, oder welche mit Magenkatarrhen verbunden sind, ist ein strenges, antiphlogistisches Regime nothwendig; schwache Rinds- oder Hühnersuppen oder bloss Wassersuppen mit etwas Graupen- oder Reisschleim oder mit Grütze ganz dünn eingekocht oder mit ganz wenig Eidotter versetzt, reichen hin, um die Kranken nothdürftig zu nähren. Auch laue Milch ist, wenn sie gut vertragen wird, ein zweckmässiges Nahrungsmittel. Kaffee, Thee, alle Arten von Gewürzen, Obst, Gefrorenes etc. sind streng zu meiden. Die nicht vanilirte Chocolade ist zu nahrhaft und schwer zu verdauen. Leichter assimilirbar ist für solche Kranke die Abkochung von Cacaoschaalen in Milch, sowie der Graupen- oder Mandelkaffee.

Bei fieberhaften Darmkatarrhen, welche schmerzhaft sind, ist es ebenfalls gut, auch wenn die Verdauung nicht beeinträchtigt ist, in der Wahl der Nahrungsmittel vorsichtig zu sein.

Am besten behagen in solchen Fällen mit Mehlspeisen, Reis, Grütze oder Graupen eingekochte oder mit Eidotter abgesprudelte Rinds-, Hühner- oder auch Wassersuppen; leichte Milch- oder Mehlspeisen, das Fleisch von Hennen, Kapaunen, Truthühnern etc. Junge Fleischsorten, wie z. B. von jungen Hühnern oder Tauben,

Kalb- oder Lammfleisch etc. sind zu meiden, weil sie häufig den Darmkatarrh verschlimmern. Auch schwere Fleischgattungen, wie z. B. die verschiedenen Zubereitungen von Rind-, Hammel- oder Schweinefleisch, alle Arten von Wildpret sind schwer zu vertragen. Alle Arten von Compots, von Salaten, alle Obstgattungen, säuerliche Saucen etc. sind für die Kranken nachtheilig. Als Erquickungsmittel gestatten wir den vorsichtigen Genuss von Bisquits, von spanischem Wind oder Chocoladebonbons.

Dieselben diätetischen Regeln haben auch Geltung bei jenen Darmkatarrhen, welche ganz ohne Schmerzen auftreten, so wie bei den primären und secundären serösen Durchfällen.

Erst wenn die Diarrhöen gestillt sind und die Esslust rege wird, erlauben wir den Genuss von kräftigen Suppen, Rindfleisch oder Wildpret und gestatten zugleich den mässigen Genuss von Wein oder Bier.

Kranke, welche mit acuten Darmkatarrhen behaftet sind, müssen die Einflüsse der rauhen Witterung oder Jahreszeit sorgfältig meiden, sie müssen sich warm kleiden, den Unterleib mittels einer Leibbinde von Flanell oder einem anderen warmen Stoffe warm halten, sie müssen vor rascher Abkühlung, vor Gemüthsaffecten, vor Durchnässung, vor Wind und Zugluft sich sorgfältig in Acht nehmen, und müssen auch darauf bedacht sein, die Füsse stets warm zu erhalten.

---

b. Der chronische Darmkatarrh, Catarrhus intestinalis chronicus.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut des Darmcanales erscheint livid, braunroth oder schiefergrau, mit zähem, grauem oder eiterähnlichem Schleime bedeckt, aus welchem die hypertrophirten Follikel als weisse Knötchen hervorragen. Die Muscularis wird zuweilen hypertrophisch, wodurch, wie beim chronischen Magenkatarrh, Stricturen des Darmrohres zuweilen entstehen. Die Mucosa erscheint gewulstet und bildet nicht selten, besonders im Mastdarme, polypöse Excrescenzen. Zuweilen bilden sich Substanzverluste aus, welche in Form von Geschwüren sich darstellen; diese sind entweder oberflächlich und flach und legen häufig das submuköse Zellgewebe oder die Muscularis bloss, oder sie greifen in die Tiefe und zerstören die Follikel, von welchen sie gewöhnlich ausgehen. Bei langer Dauer des katarrhalischen Processes wird häufig die Schleimhaut blass und anämisch und das submuköse Zellgewebe erscheint verdickt oder serös infiltrirt.

Aetiologie.

Der chronische Darmkatarrh ist häufig ein Ueberbleibsel des acuten, besonders nach öfteren Recidiven oder durch Vernachlässigung oder durch schlechtes Regime.

Er begleitet die geschwürigen Processe des Darmcanals, wie z. B. den Krebs, die Tuberculose, den lentescirenden Typhus, in welchem Falle er gewöhnlich in der nächsten Umgebung der Geschwüre besteht. Er wird ferner beobachtet bei Circulationsstörungen in der Pfortader, besonders bei Verstopfung und Obliteration derselben, bei Krankheiten der Leber, namentlich bei Cirrhose derselben, bei chronischen Krankheiten des Herzens und der Lunge, bei hochgradigen, lange bestehenden pleuritischen Exsudaten, in welchen Fällen er durch ein mechanisches Hinderniss im Kreislaufe bedingt ist, welches eine Stase im Darmcanal hervorbringt. Zugleich ist er meistens diffus und hat seinen Sitz entweder im Dickdarm oder im unteren Theile des Dünndarmes. Häufig liegt den Darmkatarrhen die Retention von Faecalmassen (Coprostase) zu Grunde.

Krankheitsbild (nach *Niemeyer*).

Der chronische Darmkatarrh führt bei Erwachsenen nur selten zu massenhafter, seröser Transsudation in das Darmrohr; in der Mehrzahl der Fälle ist die Secretion der Darmschleimhaut nur spärlich und das Secret schleimig. Daher kommt es, dass der chronische Darmkatarrh Erwachsener selten oder nur vorübergehend von Durchfällen begleitet ist, dass im Gegentheil die Kranken gewöhnlich an Stuhlverstopfung leiden. Durch die zähe Schleimdecke, welche dem Darmcanal aufliegt, wird die Resorption gehindert und die Ernährung beeinträchtigt: die Kranken verlieren an Kräften, magern ab, bekommen ein bleiches oder schmutziggraues Ansehen. Der im Darm enthaltene Schleim wirkt aber ferner wie ein Ferment auf die übrigen Contenta ein und bewirkt abnorme Zerzetzungen derselben, in Folge deren grosse Mengen von Gasen frei werden, welche die Gedärme ausdehnen und zu den lästigsten Beschwerden Veranlassung geben: der Bauch wird gespannt, das Zwerchfell in die Höhe getrieben, die Respiration behindert; die Compression der arteriellen Gefässe bewirkt Fluxionen zu anderen Organen und namentlich zum Gehirne. Der Abgang einer Blähung ist für solche Kranke ein wichtiges Ereigniss und wird mit grosser Freude begrüsst. Zu der habituellen Stuhlverstopfung, der Störung in der Ernährung, zur Flatulenz mit ihren Folgen gesellt sich fast immer eine schwere psychische Verstimmung. Die Kranken beschäftigen sich fast ausschliesslich mit ihren Körper

zuständen und haben für nichts anderes Sinn und Zeit, oder es bemächtigt sich ihrer eine allgemeine Muthlosigkeit und Verzweiflung. Die habituelle Stuhlverstopfung wird zuweilen vorübergehend durch heftige Kolikschmerzen und einen intercurrirenden Durchfall, bei welchem enorme Massen von Schleim und sehr übelriechende Faeces entleert werden, unterbrochen. Da dieser Zwischenfall oft ohne nachweisbare äussere Veranlassung eintritt, so hat es den Anschein, als ob bei der Zersetzung der Darmcontenta sich zu Zeiten Producte bilden, welche besonders feindlich und reizend auf die Schleimhaut einwirken und den chronischen Katarrh zum acuten steigern.

Zuweilen ist allerdings der chronische Darmkatarrh mit beträchtlich vermehrter Secretion der Darmschleimhaut und mit beschleunigter peristaltischer Bewegung verbunden und verläuft unter dem Bilde eines chronischen Durchfalls. Diese Fälle sind indessen bei Erwachsenen ziemlich selten; ein Wochen oder Monate lang bestehender Durchfall muss daher immer den Verdacht erwecken, dass tiefere Läsionen des Darmes vorliegen, und nur wenn solche ausgeschlossen werden können, darf man als Ursache des Durchfalls einen einfachen Darmkatarrh annehmen. Die Dejectionen bestehen in solchen Fällen aus grossen Mengen glasigen oder puriformen (zuweilen auch bandartig oder cylindrisch geformten, coagulirten — Verf.) Schleimes, welchen bald erweichte (in Schleim eingehüllte — Verf.) Faecalmassen, bald, bei grosser Ausbreitung des Katarrhs, unverdaute Speisereste beigemischt sind (Diarrhoea lienterica).

Gehen zu Zeiten nur ungefärbte Schleimmassen oder puriforme Flüssigkeiten ab, während zu andern Zeiten harte Scybala entleert werden, so darf man schliessen, dass der untere Theil des Dickdarmes der Sitz der Erkrankung sei und dass der Katarrh in folliculäre Verschwärung überzugehen drohe.

Zuweilen hört der Durchfall für einige Tage auf, macht einer Obstruction Platz und tritt dann um so heftiger wieder ein.

Diese vortreffliche Schilderung geben wir darum wörtlich, weil sie für unsere Therapie von grosser Wichtigkeit ist.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf des chronischen Darmkatarrhs zieht sich grösstentheils in die Länge; er wird um so langwieriger, wenn zugleich Störungen im Pfortadersystem vorhanden sind. Eintretende Remissionen von verschiedener Dauer werden oft von frischen hinzukommenden acuten Katarrhen abgelöst. Bei langer Dauer des Darmkatarrhs und bei schlechten Constitutionsverhältnissen pflegt Ascites einzutreten. Bei Stockungen in der Pfortader sind Anschwellungen der Hämorrhoidalgefässe eine häufige Erscheinung.

Je länger und hartnäckiger der Verlauf, desto leichter entwickeln sich Structurveränderungen im Darmcanale, als Verengerungen, Knickungen, Verdickungen der Darmhäute oder Geschwüre.

Der Ausgang ist entweder in Genesung, oder in die genannten Folgekrankheiten, oder es tritt der Tod durch Erschöpfung ein.

Die Prognose ist im Allgemeinen bei kräftigen Individuen und bei nicht mit unheilbaren Erkrankungen combinirten chronischen Darmkatarrhen nicht ungünstig. Bei schlechten Verhältnissen der Constitution und der Ernährung, bei Kindern und Greisen ist sie immer zweifelhaft; bei bereits eingetretenen Erkrankungen der Structur, so wie bei gleichzeitigen Störungen in der Circulation ist sie häufig ungünstig.

Therapie.

Die Behandlung des chronischen Darmkatarrhs ist oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden; sie erfordert nicht nur eine genaue, ins kleinste Detail eingehende, streng individualisirende Mittelwahl, sondern sie ist auch abhängig vom zweckmässigen Verhalten der Kranken, welches oft schwer zu erzielen ist. Demungeachtet liefert die Homöopathie in dieser Krankheitsform günstige Resultate und ist oft auch in solchen Fällen vom befriedigenden Erfolge gekrönt, welche Wochen oder Monate lang nach anderen Heilmethoden fruchtlos behandelt wurden.

Massgebend für die homöop. Behandlung sind das Vorhandensein von Stuhlverstopfung oder von Durchfall oder der wechselnde Eintritt derselben; die Schmerzhaftigkeit oder Schmerzlosigkeit im Unterleibe; die Flatulenz, die Verdauung, die Gemüthsstimmung, das Aussehen der Kranken, ihr Kräftezustand, die Qualität der Ausleerungen, die begleitenden Beschwerden und die consecutiven Zufälle, endlich die Anhäufung von Kothmassen im Darmcanal, vorzüglich in der Gegend des Coecum oder im S romanum, von welcher wir durch die genaueste Untersuchung uns zu überzeugen nicht unterlassen dürfen.

Kranke, welche in Folge des chron. Darmkatarrhs mit andauernder, hartnäckiger oder habitueller Stuhlverstopfung behaftet sind, sind häufig mehr oder weniger dyspeptisch, leiden an bedeutender Flatulenz, welche durch Aufblähung des Unterleibes und durch hörbare Ructus oder Flatus sich kundgibt; sie sind meist hypochondrisch gestimmt, lieben viel Bewegung, trinken mit Absicht viel Wasser, um dem Darmcanal Flüssigkeiten zuzuführen, essen viel Compots oder rohes Obst, ihre ganze Aufmerksamkeit ist auf die zu erfolgende Stuhlentleerung gerichtet. Sie haben den unwiderstehlichen Hang zu Abführmitteln, von welchen sie oft ohne Wissen des Arztes Gebrauch machen, und fühlen sich sehr glücklich, wenn sie endlich eine Dejection zu Stande gebracht haben.

Untersuchen wir solche Kranke genauer, so finden wir den Motus peristalticus entweder vermehrt oder vermindert oder verkehrt.

Im ersteren Falle hört man bei gleichzeitiger Flatulenz ein lautes Kollern und Poltern in den Gedärmen, die Ructus werden mit hörbarem Geräusche ausgetrieben, die Flatus verursachen verschiedene schmerzhafte Affectionen im Unterleibe, welche nach Abgang einiger Blähungen sich vermindern. Oft stellt sich öftere Nöthigung zum Stuhle ein und anstatt desselben gehen nur einige übelriechende Flatus ab. Dieser quälende Zustand dauert oft mehrere Stunden; die Kranken werden häufig in Folge der Flatulenz kurzathmig, bekommen Kopfschmerzen oder Herzklopfen, verlieren den Appetit und ihre hypochondrische Gemüthsstimmung wird durch diese Zufälle sehr gesteigert.

Stellt sich endlich eine Stuhlentleerung ein, so besteht sie grösstentheils aus in Schleim gehüllten knolligen Massen, welche mit flüssigem, sehr übelriechendem Darmsecret, einer Folge des incitirten Motus peristalticus, gemengt sind.

Gegen eine derartige Stuhlverstopfung, welche nur durch den Darmkatarrh bedingt ist, besitzen wir an Calcar. carb. 6.-30. ein unschätzbares Mittel, welches nicht nur dem katarrhalischen Processe genau entspricht, sondern auch die stockende Stuhlentleerung, die Flatulenz und die hypochondrische Gemüthsstimmung schnell zu beheben im Stande ist. Es beseitigt die Congestionen gegen den Kopf, gegen die Brust und gegen das Herz, regelt den Motus peristalticus und ist sowohl bei herabgekommenen als auch bei fettleibigen Individuen im gleichen Grade wirksam. Ermüden die Kranken bei geringen körperlichen Anstrengungen und sind sie zum Schweisse sehr geneigt, so ist die Anwendung von Calc. carb. um so mehr gerechtfertigt. Wir verabreichen dieses Mittel zu 1-2 Tropfen auf Milchzucker früh und Abends und vermindern die Gabe erst dann, wenn bereits Besserung eingetreten ist.

Dieselbe Wirkung hat auch Carb. veget. 6.-30., besonders wenn die Flatulenz, das Kollern und Poltern und die gleichzeitige Schmerzhaftigkeit im Unterleibe mit Erleichterung nach Abgang von Blähungen vorherrschend sind; wenn öfterer, vergeblicher, erfolgloser Stuhldrang vorhanden und der scybalöse Stuhl blutig ist, oder wenn sogar während der Stuhlentleerung ein Hämorrhoidalblutfluss bemerkt wird. Dosis und Art der Verabreichung ist dieselbe.

Magnes. muriatic. 6.-30. wenden wir an, wenn bei demselben Symptomencomplexe der vergebliche, erfolglose Stuhldrang besonders vorherrschend ist; wenn die Blähungen nicht abgehen, schmerzhaftes Kollern und Drängen gegen den Mastdarm verursachen und wenn nach dem Stuhle Brennen im After und

fortdauernder Drang zum Stuhle vorhanden sind. Die Verabreichung geschieht auf dieselbe Weise.

Unter denselben Erscheinungen können wir auch Phosph. acid. 3.-6. in derselben Gabe anempfehlen.

Auch Colocynth. 3.-6. haben wir einigemal mit gutem Erfolge angewendet, wenn die mit der Flatulenz verbundenen Leibschmerzen kolikartig auftraten, die Gedärme im Hypogastrium wurstartig sich aufblähten, und der Drang zum Stuhle so heftig wurde, dass die Kranken kaum Zeit gewannen, den Leibstuhl zu erreichen; wenn nach dem Stuhle der Tenesmus fortdauerte oder wenn während des Stuhldranges unter Brennen und Pressen am After ein bedeutender Hämorrhoidalfluss sich einstellte. Wir müssen jedoch bemerken, dass dieses Mittel nur symptomatisch die vorherrschenden Erscheinungen beschwichtigte und dass wir den katarrhalischen Process sodann mittels Calc. und Phosph. acid. behoben.

Bei so gearteten Erscheinungen des vermehrten Motus peristalticus müssen wir stets auf die Anhäufung von Faecalmassen im Darmcanal ein wachsames Auge haben, welche nur durch genaue Untersuchung des Kranken zu constatiren ist.

Man findet nämlich mittels der Palpation entweder in der Gegend des Coecum oder in jener des S romanum, manchmal auch in den höher gelegenen Darmpartieen, besonders im Colon ascendens knollige Körper von verschiedener Grösse und in verschiedener Quantität angehäuft, welche den Darmkatarrh unterhalten, auf die Darmwandungen einen anhaltenden Reiz ausüben, den Motus peristalticus sehr anspornen und durch ihre Zersetzung Gase erzeugen, welche zur Auftreibung der Gedärme und zu schmerzhaften Affectionen Veranlassung geben. Die Schmerzen können sich entweder bis zur Peritonitis steigern, oder sie können durch krampfhafte Constrictionen einzelner Darmabschnitte bedingt sein. Im letzteren Falle haben wir einmal von Bellad. 3. eine sehr überraschende Wirkung gesehen. Ein Mann in den vierziger Jahren litt seit mehreren Wochen am chronischen Darmkatarrh; er hatte mehrmal im Tage schleimige Stuhlgänge, ohne dass eine Spur von Koth in denselben zu finden war. Zugleich litt er an häufigen, fast täglich eintretenden kolikartigen Schmerzen, welche 2-3 Stunden anhielten; während der Dauer derselben hatte er öfteren vergeblichen Stuhldrang, welcher gewöhnlich mit reichlichem Abgang von Blut und Schleim, aber ohne Koth endete. Sein Aussehen war erdfahl, der Körper bereits abgemagert und schwach, das Gemüth sehr düster gestimmt, der Puls normal, der Appetit nicht sehr lebhaft, aber auch nicht merklich alienirt. Bei der Untersuchung des Unterleibes fanden wir die Gegend des Blinddarms und des S romanum mit harten, knolligen, verschiebbaren Faecalmassen angefüllt; der Kranke empfand an diesen Stellen keinen Schmerz, auch war keine übermässige Auftrei-

bung, aber ein immerwährendes Kollern und Poltern in den Gedärmen vorhanden. Erbrechen ist während der Schmerzperiode niemals eingetreten, auch ist nach beendigtem Anfalle niemals ein anhaltender Schmerz zurückgeblieben. Aus diesen Symptomen schlossen wir auf eine krampfhafte Verschliessung der Gedärme, durch welche der Katarrh und die Coprostase bedingt war. Auf die Anwendung der Bellad. in Solution und in 2stündlichen Gaben verminderten sich die Schmerzanfälle auffallend und am dritten Tage der Behandlung entstand im Unterleibe ein Geräusch, „als wenn ein Schuss losginge"; der Kranke musste zu Stuhle gehen und entleerte einen Topf voll sehr übelriechender, in Schleim und Blut eingehüllter knolliger Faecalmassen. Als wir am andern Tage den Kranken untersuchten, fanden wir bei der Palpation des Unterleibes keine Knollen mehr, der Kranke fühlte sich sehr erleichtert und ganz glücklich. Wir setzten noch einige Zeit den Gebrauch der Belladonna fort und beschlossen die drei Wochen dauernde Kur mit Calc. carb.

Gesellt sich zu einem derartigen Falle eine Peritonitis, so müssen wir dieselbe vorerst ablaufen lassen, bevor wir an die Mobilmachung der angehäuften Excremente denken; denn während der Bauchfellentzündung befinden sich die betreffenden Gedärme in einem lähmungsartigen Zustande. Versucht man durch Klystiere oder durch Mittel, welche die Darmsecretion anregen, die Kothmassen zu entfernen, so incitirt man den Motus peristalticus und bringt dadurch eine Steigerung der schmerzhaften Zufälle hervor. Wie eine derartige Peritonitis zu behandeln sei, werden wir im betreffenden Capitel angeben. Erst nachdem die Bauchfellentzündung vollkommen behoben ist, darf man sich an die Entfernung der angehäuften Kothmassen wagen. Diese wird entweder durch Einspritzungen in den Darmcanal oder durch innere Mittel bewerkstelligt. Die Einspritzungen werden am zweckmässigsten mittels eines Clysopompes, nicht mittels Klystierspritzen, zu Stande gebracht.

Da das reine Wasser lau oder kalt angewendet oft nicht den gewünschten Reiz auf die Gedärme ausübt, oft auch ohne Erfolg bleibt, indem es von den Wandungen des Dickdarms resorbirt wird, so ist es zweckmässiger, Wasser mit Salz, Essig, Honig, Syrup oder mit Seife versetzt zur Einspritzung zu verwenden. Befinden sich die Faecalmassen in den obern Partien des Colon, so können 2-3-4 Pfunde Wasser eingespritzt werden, oder man bedient sich eines 1-1½ Schuh langen Darmrohres, welches man so weit als möglich in den Darmcanal einschiebt, wodurch die stagnirenden Massen leichter von der Flüssigkeit erreicht werden. Der Abgang einzelner, sehr übelriechender, meist in Schleim gehüllter Knollen beweist, dass der stockende Koth von der Einspritzung bespült, erweicht und mobil geworden ist.

Bleibt dieses in vielen Fällen ausreichende Verfahren ohne Erfolg, so muss die Entleerung des Darmcanals mit inneren Mitteln bewerkstelligt werden. Da das Hinderniss grösstentheils ein mechanisches ist, wodurch der Abgang der Faeces unmöglich wird, so ist die Anwendung homöopathischer Mittel in solchen Fällen nicht nur ganz unnütz, sondern auch mit Zeitverlust verbunden. Wir bedienen uns gewöhnlich eines Abführmittels, welches eine seröse Secretion im Darmcanal hervorbringt, ohne den Motus peristalticus heftig zu afficiren und dadurch schmerzhafte Zustände hervorzurufen.

Aus den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik können wir als das sicherste und gelindeste Mittel Magnesia sulphurica anempfehlen.

Wir geben sie gewöhnlich in Solution, ½ Unze auf ½ Pfund Wasser, und lassen sie zweistündlich zu zwei Esslöffeln voll so lange nehmen, bis Wirkung erfolgt; oder wir lassen, wenn dieses Mittel Ekel oder sogar Erbrechen erregt, vom Saidschützer Bitterwasser, welches eine grosse Quantität jenes Salzes enthält, alle 2 Stunden eine Unze so lange nehmen, bis die gewünschte Wirkung eintritt. Gewöhnlich gehen einige seröse, sehr übelriechende, zuweilen auch bröckliche Entleerungen voran, welche beweisen, dass die Faeces von dem im Darmcanale abgesonderten Serum umspült werden, dann erst erfolgt der Abgang der Kothmassen, deren Quantität oft sehr beträchtlich ist.

Haben wir uns sodann durch die Untersuchung überzeugt, dass der Darmcanal keine angehäufte Knollen mehr enthält, so stehen wir ab vom weiteren Gebrauch der Magnes. sulph. oder des Bitterwassers, und verabreichen hierauf eines der oben angeführten Mittel, mit welchem wir gewöhnlich den Katarrh vollkommen beheben.

Ist der Motus peristalticus vermindert, so fühlen die mit chron. Darmkatarrh behafteten Kranken kein Kollern und Poltern im Unterleibe, sondern es bläht sich in Folge der abnormen Gasbildung in den Gedärmen der Unterleib mehr oder weniger auf, wodurch das Gefühl von Druck oder Spannung, von Stechen oder Kneipen in den verschiedenen Darmregionen entsteht.

Es gehen nur sehr wenig und selten Ructus ab und der Abgang von Flatus ist entweder gehemmt, oder er erfolgt nur unter starker Mithilfe der Bauchpresse. Der Stuhl ist gewöhnlich hartnäckig retardirt; erfolgt derselbe, so ist er grösstentheils wenig ausgiebig, trocken und knollig ohne alle seröse Beimischung. Auch in diesem Falle sind die Scybali meistens in Schleim eingehüllt, oder sie sind in Folge der Anstrengung beim Absetzen derselben mit Blut tingirt.

Dieser Zustand kömmt am häufigsten bei Individuen vor, welche eine sitzende Lebensweise führen oder sich viel geistig anstrengen, welche viel der Liebe fröhnen oder mit Selbstbefleckung sich befassen. Er ist eine häufige Erscheinung nach

nach überstandenen peritonitischen oder anderen Unterleibsentzündungen, oder bei Leber- und Milzkrankheiten, bei Stockungen im Pfortadersystem etc., nach schweren oder häufigen Geburten, nach Missbrauch von Abführmitteln, so wie nach allen schwächenden Potenzen, welche den Unterleib heftig und anhaltend afficiren, wodurch die Bauchpresse wegen Schwäche oder Schmerzgefühl gleichsam unbrauchbar wird. Derartige Kranke sind grösstentheils sehr nervös, zum Zorn geneigt oder hypochondrisch verstimmt, ihr Aussehen ist gelblich oder erdfahl, sie sind häufig dyspeptisch und lieben die Einsamkeit.

Unter den Mitteln, welche wir gegen diese Form des chronischen Darmkatarrhs anwenden, steht Nux vom. 3.-6.-30. obenan. Dieses Mittel, in kleinen und nicht sehr oftmaligen Gaben gereicht, hat eine merkwürdige Wirkung auf die Muscularis des Darmcanals. So wie Opium in grösseren Gaben constant die Thätigkeit derselben herabsetzt und gleichsam paralysirt, eben so constant ist Nux vom. in kleinen und selbst in Minimaldosen im Stande, den Bewegungsapparat des Darmcanales zu beleben und anzuspornen.

Diese Wahrnehmung verdanken wir den unermüdlichen Forschungen *Hahnemanns*, welcher durch seine ausgezeichnete physiologische Prüfung dieses Mittels die Wirkung desselben in dieser Krankheitsform zuerst erkannte, und der Nachwelt übergab. Sie ist nicht Hypothese, nicht eine hingeworfene Idee, sondern sie ist eine Thatsache, welche bereits in einer Unzahl von Fällen zur Wahrheit geworden ist. Wir betonen aber mit Vorbedacht und aus vielfältiger Ueberzeugung die Unthätigkeit des Darmcanals in Folge des verminderten Motus peristalticus, in welcher Nux vom. eine so ausgezeichnete, fast unfehlbare Wirkung zeigt, während sie bei grosser Lebendigkeit im Darmcanale in Folge der vermehrten peristaltischen Bewegung nicht nur nichts leistet, sondern nicht selten die entgegengesetzte Wirkung hervorbringt. Auf diesem Umstande beruht der Unglaube und Zweifel vieler Aerzte an der die stockende Stuhlentleerung befördernden Wirkung dieses Mittels, indem es häufig da angewendet wird und wurde, wo andere Mittel besser passen.

Charakteristisch für die Wahl der Nux vomica sind neben den oben angeführten Symptomen des verminderten Motus peristalticus folgende Erscheinungen. Drückender Stirnkopfschmerz mit oder auch ohne Congestion gegen den Kopf; ein bedeutender Grad von Nervenerethismus mit Neigung zur Hypochondrie oder zum Zorne; Aufgetriebenheit des Epigastriums und des Unterleibs und hoher Stand des Zwerchfells in Folge von Flatulenz mit Dyspnoe, Drücken in der Magen- oder Lebergegend, zeitweiligem Kneipen im Unterbauche, mit spärlichem Abgang von Ructus oder Flatus, nach welchem jedoch stets einige Erleichterung eintritt; Drücken auf den Mastdarm mit Kreuzschmerzen oder vergeblichem

Stuhldrange; Schläfrigkeit nach dem Essen, Zusammenfahren aus dem ersten Schlafe und Unmöglichkeit wieder einzuschlafen; erst in den Morgenstunden tritt wieder Schlaf ein, nach welchem der Kranke sich sehr matt fühlt.

Weitere Indicationen für Nux vom. sind: sitzende Lebensweise, vieles Nachtwachen und übermässige geistige Anstrengungen, Missbrauch von Kaffee, von Tabak, von Spirituosen, von Opium oder von Abführmitteln; stets aufgeregter Geschlechtstrieb in Folge von Onanie; Magenkatarrh mit vorwiegender Säurebildung und Flatulenz; Vermehrung der letzteren nach dem Genusse amylumhaltiger Substanzen; Stockungen im Pfortadersystem, welche bald als Molimina haemorrhoidalia, bald als Hämorrhoidalfluss, bald als Menstruatio praecox, bald als Menstruatio profusa sich kundgeben; Verschlimmerung der Unterleibssymptome nach dem Essen, Besserung nach Abgang von Ructus oder von Flatus oder nach erfolgtem Stuhlgange.

Wir geben von diesem Mittel 1-2mal täglich und zwar entweder früh und Abends oder nur des Abends vor dem Schlafengehen eine Gabe; eine öftere Verabreichung ist nicht nothwendig, weil schon nach dieser Gebrauchsweise, gewöhnlich schon in den ersten Tagen, Zeichen der Besserung sich einstellen.

Entspricht dieses Mittel, was äusserst selten geschieht, unseren Erwartungen nicht, so machen wir von Natrum muriatic. 6.-30. Gebrauch.

Diese Arznei, deren Wirksamkeit von Seiten unserer Gegner total in Zweifel gezogen wird, indem sie behaupten, dass der Organismus an den täglichen Genuss des Kochsalzes so gewöhnt ist, dass es als Arznei unmöglich irgend eine medicamentöse Einwirkung haben könne, haben auch wir voll Zweifel in Krankheitsfällen versucht, müssen jedoch gestehen, dass wir oft von der schnellen Wirkung derselben überrascht wurden.

Namentlich war dieses bei der in Rede stehenden Krankheitsform der Fall, wo nach der vergeblichen Anwendung der Nux vom. das Kochsalz nicht selten eine Besserung hervorbringt, welche selbst alte, erfahrene Homöopathen in Staunen versetzt. Wir verabreichen dasselbe bei Schwere und Eingenommenheit des Kopfes mit Congestion gegen denselben oder mit Schwindel vorzüglich beim Gehen, wobei die Gegenstände im Kreise sich drehen; bei Druck in der Stirn oder auf dem Scheitel besonders nach körperlichen Anstrengungen, nach langem und weitem Gehen, nach Aerger; bei grosser hörperlicher Mattigkeit mit unüberwindlicher Schläfrigkeit am Tage, in den Geschäftsstunden; bei Neigung zum Schlafe in der Nacht, wobei jedoch der Schlaf wegen Munterkeit nicht eintritt; bei Vermehrung der Blähungsbeschwerden durch Trinken mit gleichzeitigem heftigen Durst und dyspeptischen Zuständen; bei Versetzung der Blähungen und häufigem Stuhldrange; bei hartem, trockenem, ungenügendem Stuhlgange,

welcher unter vielem Pressen und nach oftmaligem Drange abgesetzt wird und nicht selten mit Blut tingirt ist; bei Stockungen in der Pfortader mit gleichzeitiger Pulsatio epigastrica, Kälte der Extremitäten und aussetzendem Puls- und Herzschlage.

Wir haben dieses Mittel vorzüglich wirksam gefunden nach grossen körperlichen oder geistigen Anstrengungen, nach Excessen in Venere et Bacho, nach Missbrauch von Abführmitteln oder vom Opium, bei Trägheit des Stuhlganges in Folge von Leber- oder Milzanschwellung oder in Folge von Verfettung des Herzens oder von Klappenfehlern.

Bei demselben Symptomencomplexe hat uns auch einigemale Kali carb. 6.-30. gute Dienste geleistet. Besonders war dieses bei Frauen der Fall, deren Unterleibsorgane in Folge öfterer Fehlgeburten oder in Folge mehrerer und schwieriger Entbindungen sehr geschwächt waren und der Stuhl wegen Schwäche der Bauchpresse nur mit grosser Schwierigkeit abgesetzt werden konnte.

Ein vielfach erprobtes Mittel ist Lycopod. 6.-30. bei vorzüglich hervortretender melancholischer Gemüthsstimmung mit Neigung zum Weinen, Gesichtsblässe, Abmagerung, Mattigkeit der Glieder und öfteren Ohnmachten; bei grosser Qual von Blähungen mit Spannung in den Hypochondrien wie von einem Reife, Drücken in der Herzgrube, kalten Füssen, mit öfterem Drängen nach dem Mastdarme und häufigem Stuhldrang, Brennen am After und fliessenden Hämorrhoiden, besonders wenn zugleich Abdominalplethora mit Pulsiren im Unterleibe zugegen ist.

Dieses Mittel verdient besondere Beachtung beim chronischen Darmkatarrh mit gleichzeitiger Trägheit des Motus peristalticus und hierdurch bedingte Stuhlverstopfung bei Individuen, welche viel an Samenergiessungen leiden oder der Masturbation ergeben sind; nach häufigen peritonitischen Affectionen, besonders wenn zugleich die Harnabsonderung mit schneidenden oder brennenden Schmerzen in der Harnröhre verbunden ist; auch in einem Falle von Fettleber mit gleichzeitiger venöser Hyperämie im Unterleibe hat uns dieses Mittel gute Dienste geleistet.

Auch Hepar sulph. calc. 6.-30. ist ein wichtiges Mittel, wenn in Folge der Flatulenz der Unterleib gleichsam meteoristisch aufgetrieben, das Zwerchfell sehr nach aufwärts gedrängt ist, wodurch Dyspnoe, Andrang des Blutes nach dem Kopfe, bedeutende hypochondrische Verstimmung und Druck in der Magengegend entstehen; wenn häufiger Stuhldrang zugegen ist, der Stuhl jedoch schleimig, nicht knollig und ungenügend ist und nur unter anstrengender Mitwirkung der Bauchmuskeln erfolgt; wenn beim Stuhle in Folge des starken Pressens der After aufschwillt und die strotzenden Hämorrhoidalvenen Blut entleeren; wenn endlich nach dem Stuhle der Meteorismus nicht weicht und das Gefühl im After zurückbleibt, als wenn derselbe wund wäre.

Wir verabreichen dieses Mittel bei chron. Dickdarmkatarrhen, welche im Hochsommer vorzukommen pflegen; sie treten meistens ruhrartig auf, die Kranken geben grösstentheils schleimigen Durchfall an, ist man aber auf die Umstände aufmerksam, unter welchen die Stuhlentleerung erfolgt, und vernachlässigt man die Besichtigung des Stuhles nicht, so stellt sich bald heraus, dass eine Stuhlverhaltung vorhanden ist, welche durch den Mangel an peristaltischer Bewegung bedingt ist. Nach dem Gebrauche dieses Mittels hört zuerst der Stuhldrang auf, die Blähungen fangen an abzugehen, dadurch vermindert sich der Meteorismus, und dann erst erfolgen nach und nach die kothigen Entleerungen.

Auch bei Kindern, welche mit dem sogenannten „Krötenbauch" behaftet sind, an Anschwellung der Mesenterialdrüsen leiden und viel mit Abführmitteln behandelt wurden, haben wir derartige Erscheinungen eintreten gesehen, welche nach der Anwendung von Hep. sulph. schnell sich besserten.

Endlich können wir auch noch Alumen 6.-30. in dieser Krankheitsform anempfehlen bei grosser Flatulenz mit Kneipen und Zwicken in den Gedärmen, Drücken im Magen und im Unterleibe, öfterem, vergeblichem Drängen zum Stuhle, worauf ein ungenügender, harter, bröcklicher Stuhl unter gleichzeitigem Drücken und Schneiden im After mit Blutabgang erfolgt.

Diesen Symptomencomplex haben wir öfters bei hohen Hitzegraden im Hochsommer beobachtet und mit Alumen dann behoben, wenn Nux vom. ohne Wirkung blieb. Auch bei Kindern, welche mit dicker, in Milch gekochter Grütze, besonders mit dem sogenannten Dampfgries, gefüttert werden, pflegt Darmkatarrh mit so hartnäckiger Stuhlverstopfung zu entstehen, dass die trockenen Knollen im After gleichsam stecken bleiben, und nur mittels manueller Hilfe entfernt werden können. Gegen diesen Zustand hat uns ebenfalls Alum. gute Dienste geleistet.

Ist mit den Erscheinungen des verminderten Motus peristalticus eine lange andauernde Stuhlverstopfung vorhanden und die Anhäufung von Kothmassen im Darmcanal nachweisbar, so bleibt auch hier nichts anderes übrig, als das mechanische Hinderniss mittels eines passenden, die peristaltische Bewegung incitirenden, eine seröse Absonderung im Darmcanal bewirkenden und die Darmcontenta hierdurch mobil machenden Abführmittels zu beseitigen. Allen diesen Anforderungen entspricht nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmokodynamik Rheum am zweckmässigsten. Es ist nicht gut, dieses Mittel in massenhaften Gaben anzuwenden, in welchen es ein vorherrschend seröses Secret bewirkt und die Kothmassen unberührt lässt.

In kleinen, aber öfter wiederholten Gaben, zu 5 Gran z. B. p. d. und alle 2-3 Stunden gereicht, belebt es den Motus peristalticus, welche Wirkung durch Kneipen im Unterleibe mit Kollern und Poltern in demselben und durch Abgang übelriechender

Blähungen sich kundgibt. Zugleich entsteht eine seröse Absonderung im Darmcanal, worauf einige dünnflüssige, sehr übelriechende Stuhlentleerungen erfolgen. Erst nach 2-3 Tagen stellen sich die ersten knolligen Abgänge ein, welche beim Fortgebrauche dieses Mittels so lange unterhalten werden müssen, bis mittels der Palpation keine Knollen mehr im Unterleibe zu fühlen sind.

Ist die angegebene Dosis nicht ausreichend, so kann man nach Bedarf dieselbe bis auf 10 Gran steigern; in den meisten Fällen jedoch hat sie uns genügt.

Ist der Torpor des Darmcanales sehr gross, und bleibt Rheum ohne Wirkung, so empfehlen wir den Gebrauch von Aloë, zu 2-3 Gran p. d. und 2-3stündlich gereicht. Beide Mittel werden wegen ihres schlechten Geschmackes am zweckmässigsten in Oblaten eingehüllt genommen. Reizende, aufgelöste Seife oder Essig enthaltende Einspritzungen, womöglich mittels des Clysopompes, bei hohem Stande der Faecalmassen im oberen Theile des Darmtractes mittels eines langen, elastischen Darmrohres bewerkstelligt, können den Abgang des stockenden Darmkothes sehr kräftig unterstützen.

In der Mehrzahl der Fälle sind wir mit dieser Methode ausgekommen und hatten nicht nothwendig, Gummi Guttae oder Ol. Croton. zu verabreichen, welche Mittel in äusserst hartnäckigen Fällen versucht werden können.

Wir haben in den ersten Jahren unserer homöopathischen Praxis uns vergeblich abgemüht, mit homöopathischen Mitteln die Coprostase zu überwältigen.

Mehrere misslungene Anstrengungen von unserer Seite führten die Kranken zur Allopathie zurück, welche in derartigen Fällen zwar rein empirisch, aber dennoch glücklicher manipulirt.

Dies ist der Grund, warum wir von jedem Versuch mit homöopathischen Mitteln abrathen und solche Arzneien zur Anwendung empfehlen, welche nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik am besten und sichersten zum Ziele führen.

Es wird gewiss Viele der geehrten Leser befremden, in einer homöopathischen Therapie solche Massnahmen anzutreffen, welche zwar der physiologischen Pharmakodynamik entnommen sind, im Grunde jedoch mehr der empirischen Schule angehören. Allein wir haben beim Beginn unseres Werkes darauf hingewiesen, dass wir auf dem praktischen Standpunkte stehen. Am Krankenbette ist es oft nicht möglich, mit Theorien auszureichen. Die Erfahrung, ob diese oder jene Anwendungsweise richtig, ausführbar und für die Kranken erspriesslich sei, ist ein Factor, welcher schwer in die Waagschale fällt und nicht unterschätzt werden darf. Das Krankenbett ist der Probirstein für unsere Theorien; diese werden aufrecht erhalten, wenn sie sich factisch bewähren, ihre Erfolglosigkeit trägt sie zu Grabe.

Hierzu kommt noch die Nothwendigkeit, den Kranken jene Hülfe angedeihen zu lassen, durch welche sie von ihren Leiden auf dem kürzesten Wege und möglichst sicher befreiet werden. An diesen Motiven halten wir fest und scheuen uns nicht die Wahrheit auszusprechen, dass die homöopathischen Minimaldosen nicht im Stande sind, die Anhäufung verhärteter Kothmassen im Darmcanal zu beheben.

Sobald durch die Untersuchung keine Kothanhäufung mehr im Darmcanal wahrgenommen wird, kehren wir zur homöopathischen Behandlung zurück und beheben den Darmkatarrh und die fortbestehende Trägheit der Stuhlentleerung mittels Nux vomica oder Natron muriat.

Tritt nach der Anwendung dieser Mittel nicht der gewünschte Erfolg ein, so schicken wir zur Badesaison die Kranken nach Karlsbad, Marienbad, Kissingen oder Homburg. Vorzüglich können wir in dieser Krankheitsform die ersteren zwei Badeörter als ausgezeichnet anempfehlen.

Ist der Motus peristalticus verkehrt, d. h. anstatt nach abwärts nach aufwärts gerichtet, so gehen häufig hörbare Ructus ab, ohne dass eine Blähung den After passirt; hiebei ist der Stuhl gewöhnlich hartnäckig retardirt; entweder in Folge einer krampfhaften Strictur an irgend einer Stelle des Dickdarms, am häufigsten an der Ileo-Coecalklappe, oder in Folge einer Stenose an irgend einer Darmpartie, oder in Folge einer mechanischen Verstopfung des Darmrohrs mit angehäuften oder verhärteten Kothmassen oder in Folge des Druckes eines Exsudats oder einer Geschwulst auf den Darmtract etc. ist die Continuität des Darmcanals gestört. Hiedurch entsteht eine Reaction oberhalb der abgeschlossenen Stelle: das Darmstück oberhalb derselben bläht sich meistens wurstförmig auf, es entstehen heftige Schmerzen an der unwegsamen Darmpartie, man hört ein lautes Kollern und Poltern in dem ausgedehnten Theile der Gedärme, es stellen sich häufig Ructus ein, welche in schlimmen Fällen den Geruch und Geschmack des Darmkothes haben, das Epigastrium wird aufgetrieben, das Zwerchfell nach aufwärts gedrängt, hiedurch entstehen Dyspnoe, Congestionen gegen den Kopf, gegen die Lunge oder gegen das Herz; es tritt Aufstossen, Brechwürgen und schleimiges oder galliges Erbrechen ein, in noch höherem Grade können sogar ileusartige oder peritonitische Erscheinungen sich entwickeln.

In solchen Fällen überzeuge man sich vor Allem, ob nicht eine Hernia incarcerata vorhanden ist, welche sogleich reponirt werden muss. Ist keine Hernie aufzufinden, so ist zu beurtheilen, ob die Strictur eine krampfhafte, mechanische oder entzündliche sei, welchen Gegenstand wir bei den Stricturen des Darmcanals näher besprechen werden.

Gegen die krampfhafte Strictur, welche meistens bei Hysterischen oder Hypochondristen beobachtet wird, können wir Bella-

donna 3.-6., Asa foetid. 1.-2. oder Opium 1. anempfehlen. Besonders verlässlich ist das letztgenannte Mittel in dieser Krankheitsform, über dessen Wirkung der alte Erfahrungssatz, „Opium quandoque optimum eccoproticum" sich bewahrheitet.

Mechanische Stricturen erfordern die Anwendung von Einspritzungen oder von jenen den Darm entleerenden Mitteln, welche wir bereits oben angegeben haben.

Entzündliche Stricturen pflegen sich zu bessern auf Bellad., Atropin sulph. oder auf Opium.

Treten ileusartige Erscheinungen ein, so helfen Nux vom. oder Opium. In sehr schlimmen Fällen kann auch Plumb. acetic. 6. versucht werden.

Ist die Strictur überwunden und dauern die Erscheinungen des chronischen Darmkatarrhs noch fort, so setzen wir die Behandlnng, je nach den vorherrschenden Symptomen, mit einem der obengenannten Mittel so lange fort, bis vollkommene Besserung eingetreten ist.

Nachträglich müssen wir noch bemerken, dass laue Bäder bei der spasmodischen oder peritonitischen Strictur, sowie bei ileusartigen Erscheinungen die Wirkung der inneren Mittel sehr kräftig zu unterstützen pflegen und deshalb anempfohlen zu werden verdienen.

Verläuft der chronische Darmkatarrh unter dem Bilde eines chronischen Durchfalls, so ist unser Augenmerk vorzüglich darauf gerichtet, ob derselbe mit Schmerzen und einer beschleunigten peristaltischen Bewegung in den Gedärmen verbunden ist, oder ob derselbe schmerzlos und mit den Zeichen eines verminderten Motus peristalticus auftritt.

Im ersteren Falle müssen wir uns vor Allem überzeugen, ob nicht ein intercurrirender acuter Darmkatarrh eingetreten sei. Eine plötzlich eintretende Vermehrung des Darmsecrets mit Schmerzen, Kollern und Poltern im Unterleibe, mit oder auch ohne Fieber, mit oder ohne Befangenheit der Digestion, aber mit vermehrtem Durste, Pulsbeschleunigung und schmerzhaften Empfindungen am After auftretend, deuten immer auf einen acuten Process, welcher nach den beim acuten Darmkatarrh angegebenen Grundsätzen zu behandeln ist.

Dauert die Darmsecretion bereits eine längere Zeit, ist sie bald schleimig, bald wieder kothig, und jedesmal mit Schmerzen und Drängen vor dem Stuhlgange verbunden, so reichen wir Pulsat. 3.-6. bei häufigem Kollern und Poltern im Unterleibe, bei Uebertritt der Blähungen aus einem Darmstück in das andere mit lautem Knurren in den Gedärmen, bei Eintritt von Leibschmerzen vor jedem Stuhlgange, bei öfterem Drängen zum Stuhle besonders in der Nacht oder in den Morgenstunden; bei Brennen oder Drücken im Mastdarme und Wundheitsschmerz am After während des Stuhles oder nach demselben; selbst wenn die Stühle

blutstreifig oder sogar mit Blut gemischt sind, ist dieses Mittel anzuwenden.

Gewöhnlich geben wir früh und Abends 1-2 Tropfen auf Milchzucker und vermindern die Dosis, sobald sich Besserung einstellt.

Von derselben Verlässlichkeit ist Merc. solub. Hahnem. 3. bei denselben Erscheinungen, besonders wenn die dem Stuhle vorangehenden Schmerzen in der Nabelgegend ihren Sitz haben und wenn die Durchfälle vorzüglich in den Nachtstunden auftreten.

Rhus toxicodendron 3.-6. verabreichen wir, wenn die Durchfälle vorherrschend in den Morgenstunden sich einstellen, in welchem Falle wir auch von Calc. phosphor. 6. mit Nutzen Gebrauch machen.

Chronische derartige Darmkatarrhe, welche während des Hochsommers auftreten, pflegen auf Nux vom. 1. oder auf Sulph. 6. sich sehr schnell zu bessern.

Opium 1. pflegt bei derartigen Durchfällen eine schnelle, aber nur palliative Wirkung hervorzubringen. Der Durchfall hört wie durch einen Zauber auf, aber schon nach 24-48 Stunden stellt sich derselbe wieder ein und dauert sodann mit um so grösserer Hartnäckigkeit fort.

Aus solchen Fällen, in welchen nicht selten vom Opium Missbrauch gemacht wird, entwickeln sich später hartnäckige Stuhlverstopfungen mit gänzlicher Unthätigkeit des Darmcanals, deren wir bereits oben erwähnten.

Viel zweckmässiger als das vorhergenannte Mittel ist die Anwendung von Rheum 2.-3., welches auch dann seine volle Wirkung entfaltet, wenn zugleich ein Magenkatarrh vorhanden ist. Wichtig sind für dessen Anwendung: schmerzhafte, bald schleimige, bald kothige Stuhlgänge, mit oder ohne Blutbeimischung, Kollern und Poltern im Unterleibe, öfterer Stuhldrang, Vollheit im Magen, bald fehlender, bald übergrosser Appetit mit dem Gefühle der baldigen Sättigung.

Chronische seröse Durchfälle mit gleichzeitigen Schmerzen und vermehrtem Motus peristalticus kommen sehr selten zur Beobachtung und sind grösstentheils mit immer mehr zunehmender Erblassung der Hautdecken, mit allmählicher Abmagerung und Entkräftung verbunden. Sie werden am häufigsten beobachtet im Verlaufe hochgradiger acuter Krankheitsprocesse, wie z. B. in der Pneumonie, im Puerperalfieber, im Typhus, und sind nicht selten die Begleiter geschwüriger Processe im Darmcanal, wie z. B. der Tuberculose, der Krebskrankheit, der Dysenterie etc.

Unter allen Mitteln, welche wir gegen derartige Durchfälle versuchten, wie z. B. Gummi guttae 6., Ol. Croton. 6., Merc. solub. 3.-6., hat uns im Verlaufe acuter Krankheitsprocesse, vorzüglich aber im Typhus, Phosph. acid. 1.-2. die besten Dienste

geleistet, besonders wenn dem Stuhle Kneipen und Klemmen in den Gedärmen und hörbares Poltern und Kollern in denselben vorhanden waren.

Bei geschwürigen Processen im Darmcanale, vorzüglich aber in der Dysenterie, haben wir von Hepar sulph. 2.-3. befriedigende Erfolge gesehen, während bei der Tuberculose oder bei der Krebskrankheit alle Mittel ausser Opium fruchtlos angewendet wurden.

Seröse chronische Durchfälle, welche ohne Schmerzen und ohne Bethätigung des Motus peristalticus auftreten, erfordern die Anwendung von Phosphor. 3.-6. bei Leerheits-, Schwäche- u. Kältegefühl im Unterleibe, bei sehr lautem Knurren, Kollern und Blähungsstauungen im Bauche, vorzüglich im obern Theile des Darmcanals, wodurch Brustbeklemmung und Kurzathmigkeit entsteht.

Dieses Mittel ist um so wichtiger, wenn zugleich ein bedeutender Grad von Schwächegefühl, Blässe und Kälte der Hautdecken und schlechtes Aussehen sich bemerkbar machen. In solchen Fällen ist die Wirkung des Phosphors sehr verlässlich, und kann nicht so leicht durch ein anderes Mittel ersetzt werden. Wir geben gewöhnlich 2-3 Gaben täglich zu 1-2-3 Tropfen auf Milchzucker und vermindern die Dosis, sobald Zeichen der Besserung sich einstellen.

Arsen. 3.-6. reichen wir mit demselben entschiedenen Erfolge bei rascher Abmagerung, Kräfteverfall, unlöschbarem Durste, hohem Grade von Anämie und ohnmachtartigen Anfällen nach jedem Stuhle. Gleichzeitiges Gefühl von Brennen im Unterleibe oder am After gibt eine Anzeige mehr für die Anwendung dieses Mittels, welches oft da noch Hilfe leistet, wo bereits wenig Hoffnung zur Heilung vorhanden ist. Die Gabe ist dieselbe wie bei dem früheren Mittel.

Ferrum acetic. 1.-2. ist ein wichtiges Mittel bei vorherrschender Anämie mit grosser Muskelschwäche, beschleunigtem Herzschlage und bei hörbarem Schwirren der Venen, besonders an der Jugularis. Ist das essigsaure Eisen nicht ausreichend, so kann man Ferr. sulph. 1.-2. versuchen. Wir geben beide Mittel am liebsten in Verreibung zu 2-3 Gaben täglich.

Endlich können wir Argent. nitric. 1.-2. als ein zorzügliches, schnell wirkendes Mittel anempfehlen, wenn bei schlechtem, collabirtem Aussehen, Schwäche- und Ohnmachtsgefühl die wässerige Stuhlentleerung farblos ist und unmittelbar nach dem Trinken oder nach dem Genuss von Suppen mit einem Geräusche erfolgt, als wenn die genossene Flüssigkeit unaufhaltsam dem Gesetze der Schwere folgen würde, wobei der Darmcanal ganz unthätig sich verhält und gleichsam in einem lähmungsartigen Zustande sich befindet. Dieses Symptom ist nicht der physiologischen Pharmakodynamik entnommen, sondern ist ein Resultat ei-

gener, sorgfältig gesammelter Beobachtungen am Krankenbette. Wir können es als feststehende Indication aufstellen, weil es uns in einigen sehr schwierigen Fällen zur alleinigen Richtschnur diente und zu guten Resultaten uns verhalf.

Besteht die Stuhlentleerung im Verlaufe des chronischen Darmkatarrhs aus grossen Massen bandartig oder cylindrisch geformten, coagulirten Schleimes, so wenden wir Graphit. 3.-6. zu 2-3 Gaben täglich an.

Alle bisher genannten Mittel sind auch dann angezeigt, wenn wegen der längeren Dauer der Krankheit der Verdacht auf Geschwüre im Darmcanal vorhanden ist.

Chronische Darmkatarrhe, bei welchen die Stuhlentleerungen unverdaute Speisereste enthalten, bessern sich auf den Gebrauch von China 1.-3., von Phosph. acid. 1.-3. oder von Antim. crud. 1.-3.

Chronische Darmkatarrhe, welche typisch auftreten, erfordern die Anwendung von Arsen. 3.-6., oder von Chinin sulph. 1. Das zweckmässigste Mittel jedoch ist Chinin arsenicos. 1.-2., in 2-3stündlichen Gaben gereicht. Sobald die Krankheit sich zu bessern anfängt, wird die Gabe vermindert.

Das diätetische Verhalten der am chronischen Darmkatarrh Erkrankten muss sich nach den Erscheinungen richten, welche denselben charakterisiren.

Kranke, welche mit andauernder Stuhlverstopfung behaftet sind, müssen bei der leisesten Mahnung zum Stuhle denselben abzusetzen trachten. Lassen sie den günstigen Moment unbenutzt vorübergehen, so stellt sich oft in vielen Stunden keine Mahnung mehr ein. Besonders ist dies bei jener Form der Fall, wo der Motus peristalticus zugleich vermindert, und eine Trägheit der Gedärme vorhanden ist.

Um eine Mahnung zum Stuhle einzuleiten, ist es gut, wenn die Kranken in den Morgenstunden viel frisches Wasser trinken; Manche werden durch den Genuss von weissem Kaffee, Manche durch Rauchen nach dem Frühstück, Manche durch Obstessen und Wassertrinken, Manche nach dem Genuss von Milch und Wassertrinken, Manche nach dem Genuss fetter Suppen oder nach dem Genuss von Buttersemmeln zum Kaffee, Manche nach dem Genuss von Kalhfleischsuppe etc. zum Stuhle angeregt. Viel Bewegung im Freien oder im Zimmer, das Reiten, das Fahren auf holperigem Boden, gymnastische Uebungen etc. sind gute Mittel, die Thätigkeit der Gedärme anzuspornen. Derlei Kranke müssen alle Genussmittel vermeiden, welche den Darmcanal aufblähen, als frisches, neugebackenes Brod, alle mit Hefen zubereitete Mehlspeisen und Bäckereien, alle Arten von Hülsenfrüchten, alle Kohlgattungen, junges, nicht gut ausgegohrenes Bier, Käse, Kartoffeln etc. Auch solche Genussmittel, welche nach dem Volksglauben eine stopfende Wirkung haben, als Chocolade, schwarzer

Kaffee, Reis, Grütze, schleimige Suppen, Mandeln, Kastanien, Rothwein etc. dürfen nicht gebraucht werden.

Am besten behagen junge Fleischsorten, Grünspeisen, gekochtes oder gedünstetes Obst, Erd- oder Himbeeren, leichte Mehlspeisen, säuerliche Getränke, gewässerter Weisswein, gewässerte Fruchtsäfte, feine Conditoreien. Gefrorenes darf nur mit besonderer Vorsicht genossen werden, weil die plötzliche Abkühlung des Magens leicht einen intercurrirenden frischen Katarrh hervorbringen kann.

Kranke, welche mit chronischem Durchfall behaftet sind, dürfen sich nicht viel der kalten Luft, Zugluft oder Winden aussetzen; sie müssen sich warm kleiden, vorzüglich müssen sie den Unterleib und die Füsse warm halten, in warmen Zimmern schlafen und daselbst sich aus- und ankleiden; sie müssen jeden schnellen Wechsel der Temperatur sorgfältigst meiden. Sie dürfen beim Obstessen nicht viel Wasser und nichts Säuerliches trinken. Am besten behagen ihnen ältere Fleischsorten, schleimige Suppen, Reis, Graupen, Grütze, Chocolade, leichte Mehlspeisen, rother Wein pur oder gewässert etc.

Zur günstigen Jahreszeit schicken wir derlei Kranke aufs Land oder in die Bäder von Karlsbad oder Wiesbaden, woselbst sie durch den Gebrauch des Sprudels von ihren katarrhalischen Leiden grösstentheils befreit werden.

Der chronische Darmkatarrh der Kinder

stellt sich fast ausschliesslich als Durchfall dar, welcher meist hartnäckig, oft erschöpfend ist (Diarrh. perniciosa infantum).

Im Darmcanal der an dieser Krankheit Verstorbenen findet man nichts anderes, als Schwellung, Blässe und Anämie der Schleimhaut, keine Tuberculose, keine krankhafte Anschwellung der Mesenterialdrüsen, keine Geschwüre etc., welche Krankheiten häufig als Ursachen des bösartigen Darmkatarrhs der Kinder angesehen werden. In Folge der anhaltenden Diarrhöen entsteht Marasmus und Eindickung des Blutes in den grossen Gefässen, welche mit dunklem, theerartigem Blute gefüllt sind, während die Capillaren leer erscheinen. Bei langer Dauer der Krankheit findet man fast constant Soormassen auf der Schleimhaut des Mundes und des Oesophagus. Nicht selten ist die Magen- und Darmschleimhaut erweicht, welche Erscheinung von vielen Anatomen als blosse Leichenerscheinung angesehen wird.

Der chronische Darmkatarrh der Kinder entsteht in den meisten Fällen nach dem Abstillen oder während der Zahnungsperiode entweder durch unzweckmässige Nahrung oder durch Ueberfütterung oder durch Vernachlässigung. Secundär ist er oft der Begleiter acuter Exantheme, der Pneumonie, des Typhus etc.

In den meisten Fällen wird die erste, leichte Diarrhöe, welche grösstentheils schleimig ist und sauer reagirt, nach dem Abstillen oder während des Zahngeschäftes nicht beachtet; besonders ist es beim Zahnen der Fall, wo viele Mütter von dem Wahne befangen sind, als sei eine solche Diarrhöe wohlthätig und als verhüte dieselbe die gefürchteten Fraisen, weshalb sie eine solche Diarrhöe nicht nur gerne sehen, sondern auch das „Stopfen" derselben von Seite der Aerzte fürchten.

Der aufmerksame Beobachter jedoch findet sehr bald, dass die blühendsten Kinder sehr rasch blass und welk werden, besonders wenn die Stuhlentleerungen sehr copiös und wässerig sind. Bei längerem Fortbestehen des Durchfalls magern die Kinder immer mehr ab, sie werden schwach und anämisch, bekommen nach und nach ein greisenhaftes Aussehen, sie haben einen unlöschbaren Durst, winseln Tag und Nacht und wollen unaufhörlich herumgetragen werden. Sie können den Kopf kaum aufrecht halten, sondern legen ihn aus Schwäche auf die Schulter der Wärterin; werden sie entblösst oder gereinigt, so liegen sie ganz regungslos da. Im Schlafe schliessen sie die Augen nur halb, wenn sie erwachen wollen sie vor Allem trinken und greifen mit Hast nach dem Trinkglase, welches sie nicht wieder loslassen wollen.

Mit derselben Gier nehmen sie oft die gereichte Nahrung, kaum haben sie jedoch gegessen oder getrunken, so hört man unter Poltern den Abgang des Stuhles in die Windeln, welcher in solchen Fällen wässerig, meist aashaft riechend und farblos ist, so dass man den Stuhl vom Urin nur durch den üblen Geruch unterscheiden kann. In vielen Fällen sieht man auf den nassen Windeln einzelne Partikelchen grünen Schleimes oder unverdaute Speisereste. Der Unterleib der Kinder ist gewöhnlich meteoristisch aufgetrieben; bei langer Dauer der Krankheit werden sie hydrämisch, es entsteht Oedem der unteren Extremitäten oder des Scrotums oder der äusseren weiblichen Genitalien, die Fontanellen sinken ein, die Haut wird trocken und pergamentartig, es bildet sich Soor an den Mundwinkeln, im Munde und im Schlunde, und der Marasmus erreicht den höchsten Grad.

In Folge der sich heranbildenden Gehirnanämie werden die Kinder soporös, Lippen und Nägel werden livid, die Haut wird kühl und welk, oder sie verfallen in Convulsionen, welche ihrem Leben ein Ende machen.

Der Verlauf dieser Krankheit kann Wochen und Monate lang dauern. Oft treten intercurrirende acute Darmkatarrhe hinzu, welche sich durch heftige Leibschmerzen und einen mehr oder weniger hohen Grad von Stuhlzwang, Röthung und Wundheit des Afters auszeichnen. Unter günstigen Umständen treten zuweilen Remissionen ein, während welcher die Kinder sich ein wenig erholen; bei geringen Veranlassungen jedoch, nach Diätfehlern

oder bei schlechtem Verhalten tritt sodann ein acuter Katarrh ein, welcher in den chronischen übergeht.

Der Ausgang dieser Krankheit ist in Genesung, wenn die Diarrhöe sistirt wird und die Kinder in bessere Ernährungsverhältnisse gebracht werden. Dauert der Durchfall hartnäckig fort, so sind auch die besten Veränderungen in der Ernährung fruchtlos, die Kinder verfallen immer mehr in Marasmus und gehen endlich zu Grunde.

Die Prognose ist in solchen Fällen immer zweifelhaft: die kräftigsten Kinder unterliegen, wenn die Diarrhöe nicht gestillt werden kann. Nach unseren speciellen vielfältigen Erfahrungen sind die verzweifeltesten Fälle, selbst bei den höchsten Graden von Anämie, Entkräftung und selbst bei hydropischen Anschwellungen, durch die Homöopathie heilbar. Einen sehr instructiven Fall dieser Art haben wir in der Neuen Zeitschrift für homöop. Klinik, Jahrgang 1857, Nr. 1. pag. 4 mitgetheilt.

Bei der Behandlung dieser perniciösen Krankheit haben wir zwei gleichwichtige Aufgaben zu lösen, nämlich die Diarrhöe möglichst bald zu stillen und die Ernährung und Pflege der Kinder zu regeln.

Die Stillung des Durchfalls ist das wichtigere Moment; wir haben uns in vielen Fällen überzeugt, dass die Kinder genesen können, auch wenn keine namhafte Veränderungen in den Ernährungsverhältnissen eingeleitet werden. Besser und sicherer ist der Erfolg jedenfalls, wenn die ärztliche Behandlung durch eine zweckmässige Pflege unterstützt wird.

Chronische Durchfälle der Kinder, welche bereits eine längere Zeit bestehen, schleimig, schaumig oder kothig sind, ohne dass merkliche Anämie, Schwäche und Abmagerung sich einstellen, werden, wenn sie ohne Schmerzen auftreten, mit Kollern und Poltern vor jedem Stuhlgange und mit merklicher Aufblähung des Unterleibes verbunden sind, am sichersten mittels Phosph. 3.-6. behoben.

Wir geben von diesem Mittel alle 2-3 Stunden 1 Tropfen auf Milchzucker oder 5-6 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lassen 2-3stündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Zugleich sorgen wir auf die weiter unten anzugebende Weise für eine zweckmässige Ernährung und gute Pflege und sehen gewöhnlich schon nach 2-3 Tagen die Durchfälle sich vermindern und die Kinder munterer und lebhafter sich bewegen. Häufig reichen wir mit diesem herrlichen Mittel bis zur gänzlichen Herstellung aus, ohne dass wir nothwendig haben, andere Mittel anzuwenden.

Tritt nach 2-3 Tagen keine Besserung ein, so verabreichen wir unter denselben Erscheinungen Phosph. acid. 3. auf dieselbe Weise. Versagt auch dieses Mittel die Wirkung, so kann man von Calc. phosph. 3. einen sicheren Erfolg erwarten, besonders

wenn die Kinder in der Dentition sich befinden und von Schlaflosigkeit gequält werden.

Sind die Stühle schmerzlos und wässerig, bemerken wir schon in den ersten Tagen der Krankheit blasses Aussehen, Schlaffheit der Muskeln, besonders an den Schenkeln, Trägheit der Bewegungen und verdriessliche Stimmung, so reichen wir Arsen. 3.-6., auch wenn noch keine anderweitigen, charakteristischen Zeichen für die Anwendung dieses Mittels vorhanden sind; denn die obengenannten Symptome reichen für den aufmerksamen Arzt hin, um die Gefahr, in welcher die Kinder sich befinden, frühzeitig zu erkennen und derselben bei Zeiten vorzubeugen. In den meisten Fällen sehen wir nach diesem Mittel die serösen Entleerungen nach und nach verschwinden und bessere Befindensverhältnisse eintreten.

Dauert der seröse Durchfall schon eine längere Zeit, sind die Kinder bereits bedeutend anämisch, schwach und abgemagert, verdriesslich, schlaflos, und hinfällig, haben sie ein altes Aussehen, sind sie vom heftigsten Durste gequält und haben die Stühle einen aashaften Geruch, so ist Arsen. um so dringender angezeigt. Dieses Mittel ist bei so gestalteten Erscheinungen eine wahre Panacee, es wirkt sowohl in niederen als auch in höheren Verdünnungen, und versagt auch dann seine wohlthätige Wirkung nicht, wenn bereits der höchste Grad von Marasmus oder sogar hydrämische Erscheinungen vorhanden sind. Wir kennen kein Mittel, welches diesem Symptomencomplexe besser entspräche! Es gibt kein Mittel, welches verlässlicher und entschiedener in dieser Krankheitsform wirkt. Wir geben gewöhnlich 6-8 Tropfen in ½ Seidel Wasser und lassen zweistündlich 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Als erstes, günstiges Besserungssymptom bemerkt man schon nach wenigen Stunden die Abnahme des quälenden Durstes; hierauf werden die Kinder ruhiger, sie winseln weniger, bekommen etwas Schlaf, welcher sie kräftigt und schon nach 24-48 Stunden bessert sich sowohl quantitativ als auch qualitativ das Darmsecret.

Nicht selbst dispensirende Aerzte, welche zu Gegenversuchen geneigt sind, können Solut. Fowleri zu 1 Tropfen auf 2 Unz. Aq. destill. verordnen und hiervon alle 2 Stunden 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Ist bereits die Besserung im Zuge, so wird unter dem Fortgebrauche dieses Mittels in seltneren Gaben gewöhnlich der Appetit sehr lebhaft, das Aussehen bessert sich, die Kräfte nehmen zu, die Kinder werden freundlich und heiter, die Ausleerungen werden nach und nach consistenter und fangen sich an zu formen.

Ist mit den Erscheinungen der Anämie, der Kraftlosigkeit und des Collapsus zugleich ein so torpider Zustand des Darmcanals vorhanden, dass die Ingesta gleich nach dem Genusse derselben

unter hörbarem Kollern und Poltern durch die gelähmten Gedärme als farbloses Serum wieder entleert werden, so ist Argent. nitric. 2.-3. ein Mittel, welches diese Erscheinungen in ihrer Gesammtheit sehr schnell zu beheben im Stande ist.

In den schlimmsten und schwierigsten Fällen, wo bereits die Kinder von Seite der allopathischen Aerzte für rettungslos erklärt waren, haben wir mit diesen zwei Mitteln die Heilung in einer unglaublich kurzen Zeit zu Stande gebracht.

Zu Gegenversuchen ist Argent. nitric. gr. 1. ad unc. quatuor aq. destill., 2stündlich zu 1-2 Kaffeelöffeln voll, anzuwenden.

Gehen mit den serösen Darmentleerungen unverdaute Speisereste ab, und ist die Schwäche der Kinder im hohen Grade vorherrschend, so haben wir, selbst bei bereits vorhandenen hydropischen Anschwellungen China 1. als ein sehr verlässliches Mittel kennen gelernt. Reichen wir mit diesem Mittel allein nicht aus, so geben wir es entweder mit Arsenic., oder mit Ferrum acet. 1. im Wechsel, worauf gewöhnlich sehr rasch die Besserungserscheinungen eintreten.

Was die Ernährungsverhältnisse und Pflege der Kinder betrifft, so haben wir bereits bei der Tuberculose, beim acuten Magenkatarrh der Säuglinge und bei der Magenerweichung diesen Gegenstand genügend besprochen.

Nach unseren speciellen Beobachtungen können wir behaupten, dass in der Mehrzahl der Fälle Ueberfütterung mit dickem Mehlbrei oder mit zu dick in Milch eingekochter Grütze, oder das Gewöhnen der Kinder an das Saugglas, welches mit Milch, Kaffee oder Cacao oder Eichel- oder einem anderen Surrogatkaffee gefüllt und ohne Mass den Kindern gereicht wird, einen acuten Darmkatarrh hervorrufen, welcher bald chronisch und bösartig wird.

Wir richten daher vor Allem unser Augenmerk auf diesen am meisten üblichen Modus der Ernährung beim Abstillen der Kinder und sorgen dafür, dass anstatt der dicken Breisorten schwache Fleichsuppen, in welche geriebene Semmelrinden oder leichte Mehlspeisen eingekocht werden, 3-4mal in 24 Stunden den Kindern als Nahrung gereicht werden. Weigern sie sich, schwachgesalzene Suppen zu geniessen, so ist es zweckmässig, dieselben ohne Salz zu kochen und sodann mit Zucker zu versüssen. Gewöhnlich werden die süssen Suppen von den Kindern nicht verschmäht, und gut vertragen.

Anstatt der obengenannten, erschlaffenden Getränke lassen wir Reiswasser oder ganz dünn abgekochtes Wasser von Arrow-root mit Zucker schwach versüssen und im lauen Zustande nach Belieben trinken. Die lauen Getränke behagen gewöhnlich den Kindern besser als die kalten, welche letzteren häufig Leibschmerzen und vermehrten Durchfall erzeugen. Man lasse die Kinder so viel trinken, bis ihr quälender Durst gelöscht ist. Die Eindickung des Blutes verlangt sehr viel Getränk, welches den

Kindern nicht entzogen werden darf, widrigenfalls sie leicht und bald collabiren und in Gehirnanämie verfallen.

Viele Praktiker loben in solchen Fällen den Genuss des rohen Rindfleisches, welches in sorgfältig von Fasern und Fett gereinigtem und fein zerriebenem Zustande in kleinen Quantitäten den Kindern mit überaus gutem Erfolge gereicht wird.

Wir haben bei unserer Behandlungsweise selbst in den schwierigsten Fällen bisher nicht nothwendig gehabt, von diesem aussergewöhnlichen und gewiss sehr erspriesslichem Nahrungsmittel Gebrauch zu machen.

Sobald die Diarrhöe sich bessert und die Kinder lebhaften Hunger bekommen, so reichen wir ihnen kräftigere Suppen, in welchen fein verkleinerte Fleischpartikelchen sich befinden, und gehen allmählich zur Fleischkost über. Zur Kräftigung der Constitution lassen wir die Reconvalescenten gewässertes Bier oder gewässerten Rothwein mit Zucker versüsst trinken.

Laue Bäder während des Durchfalls schwächen die Kinder sehr; es ist zweckmässiger, sie öfters und vorsichtig abzuwaschen und ihnen fleissig frische, durchgewärmte Wäsche zu geben. Die Zimmer, in welchen die Kranken sich befinden, müssen gehörig temperirt sein und öfters mit der nöthigen Vorsicht gelüftet werden. Ist dies wegen zu kalter Jahreszeit oder wegen schlechten oder stürmischen Wetters nicht möglich, so muss die Luft in denselben durch Räucherung mit Essig, oder mit Wachholderbeeren, oder mit Zucker verbessert werden. Sind die Zimmer zur Winterszeit in der Nacht zu kalt, so müssen sie selbst in der Nacht geheizt werden, wodurch der Eintritt acuter, intercurrirender Katarrhe am besten verhütet wird.

Die katarrhalische Entzündung der Darmschleimhaut bietet nach ihrem Sitze einige wichtige, mit eigenthümlichen Erscheinungen auftretende Kranhheitsprocesse dar, welche wir nicht übergehen dürfen.

Die Entzündungsprocesse am Blinddarme werden entweder an der Schleimhaut des Coecums oder an jener des wurmförmigen Fortsatzes beobachtet.

Katarrhalische Entzündung der Schleimhaut des Blinddarms. Typhlitis.

Die Schleimhaut des Coecums ist entweder mit den bekannten Erscheinungen des acuten oder des chronischen Katarrhs behaftet. Recidivirt der erstere häufig, so entstehen Geschwüre, welche meistens an der hinteren Wand des Blinddarmes ihren

Sitz haben und nicht selten zu Perforationen Veranlassung geben. In Folge der Perforationen pflegen entzündliche Processe im Zellgewebe hinter dem Coecum (Perityphlitis) zu entstehen. Heilen die Geschwüre, so lassen sie oft zusammengezogene Narben zurück, wodurch nicht selten Stricturen am Coecum sich ausbilden.

Alle Ursachen, welche den Darmkatarrh hervorrufen, können auch der Entstehung der Typhlitis Vorschub leisten. Als die am häufigsten beobachteten aetiologischen Momente gelten die Anhäufung von Kothmassen (Typhlitis, stercoralis) das Vorhandensein von fremden Körpern wie z. B. von Pflaumen- oder Kirschkernen, Hülsen von Weintrauben oder Obstschalen etc. im Coecum und die Erkältung.

Secundär kommen im Verlaufe des Typhus, der Tuberculose, des Krebses, der Dysenterie etc. Geschwüre auf der Schleimhaut des Coecum vor, welche zuweilen zur Perforation Veranlassung geben.

Die Typhlitis stercoralis entwickelt sich häufig aus einem vorhergehenden Darmkatarrh; die Kranken leiden vorher abwechselnd an Leibschmerzen mit Verstopfung, oder am schleimigen Durchfall, ohne dass Kothmassen abgehen, zugleich sind sie grösstentheils mit Dyspepsie, häufigem Aufstossen und Ansammlung von Blähungen im Unterleibe behaftet. Die Anhäufung der Faeces im Coecum oder im Colon ascendens bringt nach und nach eine intensive Entzündung der Darmschleimhaut zu Stande, wobei die Muscularis nicht mehr fähig ist, sich zu contrahiren und die Darmcontenta weiter zu fördern.

Ein schleimiges od. schleimigblutiges Darmsecret ist das Product eines im unteren Theile des Dickdarms bestehenden Katarrhs, aber von abgehenden kothigen Stühlen ist keine Spur wahrzunehmen. Durch das vorhandene Hinderniss in der Fortbewegung der Kothmassen entsteht eine verkehrte peristaltische Bewegung der Gedärme, heftige, kolikartige Schmerzen mit Kollern und Poltern und wurstförmiger Aufblähung in der Gegend des Coecums und des Colon ascendens, mit häufigem Aufstossen, mit Uebligkeiten, Würgen und Erbrechen.

Das Erbrochene besteht anfangs aus genossenen Speisen, später wird es gallig und in schlimmen Fällen übel- oder sogar nach Koth riechend, ileusartig.

Die mit diesem Zustande gleichzeitig eingetretenen kolikartigen Schmerzen nehmen die rechte Unterbauchgegend ein, woselbst zugleich ein Tumor bei der Untersuchung gefühlt wird, welcher wurstförmig von der Fossa iliaca dextra gegen den unteren Rippenrand sich ausbreitet, mehr oder weniger hart und uneben sich anfühlt und eine dumpfe oder ganz leere Percussion gibt. Die schneidenden, windenden, raffenden oder brennenden Schmerzen sind bald remittirend, bald anhaltend, werden sowohl durch den

leisesten Druck auf die Ileo-Coecalgegend als auch durch jede Bewegung bedeutend vermehrt.

In einem solchen Falle ist gewöhnlich die Typhlitis von mehr oder weniger heftigen Fieberbewegungen, heisser Haut und vollem, beschleunigtem Pulse, oder von Symptomen des Collapsus, als Kälte der Extremitäten, kalten Schweissen, verstörten Gesichtszügen, kleinem fadenförmigen Pulse und häufigen Ohnmachten begleitet.

Zuweilen sind die Schmerzen unerheblich, sie werden dumpf und nur bei tiefem Drucke empfunden; in einem solchen Falle ist gewöhnlich die antiperistaltische Bewegung nicht oder nur im geringen Grade vorhanden. Auch fehlen die Erscheinungen des Fiebers und des Collapsus.

Häufig macht die Entzündung der Darmschleimhaut weitere Fortschritte: sie theilt sich auch der Serosa des Coecums und des Colon ascendens mit, von wo aus sie sich aufs Peritoneum der Bauchwand oder der benachbarten Gedärme, oder aufs Bindegewebe, welches das Coecum an die Fossa iliaca anheftet, ausbreitet (Perityphlitis). Durch die nun eingetretene Peritonitis wird der Unterleib in einer grossen Ausdehnung schmerzhaft, er wird meteoristisch aufgetrieben, bei hörbarem Kollern und Poltern entsteht häufiges Erbrechen, und bei Entzündung des Zellgewebes hinter dem Coecum entstehen Schmerzen im rechten Schenkel und Taubheitsgefühl in demselben. Die Schmerzen bei jeder Bewegung werden so heftig, dass die Kranken nur auf der rechten Seite zu liegen im Stande sind. Jede Veränderung der Lage ist mit den heftigsten Schmerzen und Zunahme des Erbrechens verbunden.

Diese Peritonitis hat grösstentheils ein beträchtliches Exsudat zur Folge, welches Verwachsungen, Verdickungen erzeugen oder zur Eiterung oder zur Perforation nach Aussen oder nach Innen führen kann.

Bei günstigem Verlaufe der Typhlitis stercoralis treten unter heftigen Unterleibsschmerzen mehrere Stuhlgänge ein, durch welche grosse Massen verhärteter, knolliger, sehr übelriechender Faecalstoffe entleert werden; zugleich vermindert oder verliert sich der Schmerz und mit demselben das Erbrechen, die Geschwulst wird kleiner und verschwindet nach und nach. Der Verlauf einer solchen Typhlitis kann in glücklichen Fällen in 24-48 Stunden beendet sein.

In schlimmen Fällen bildet sich eine über den ganzen Unterleib ausgebreitete Peritonitis aus, das Exsudat wird nicht resorbirt, sondern führt zur Eiterung oder zur Perforation in benachbarte Darmstücke, in das Cavum Peritonei oder nach aussen. Solche Processe dauern gewöhnlich Wochen bis Monate lang, oder sie enden mit plötzlichem Tode in Folge der Perforation.

Bei günstigem Verlaufe der Typhlitis vermindern sich allmählich die Schmerzen im Unterleibe, die Geschwulst wird schmäler und nach und nach kleiner, bis sie endlich ganz verschwindet. Auch das Gefühl von Schmerz und Taubheit im rechten Schenkel verliert sich, die abgesetzten Exsudate nehmen an Umfang ab, bis sie endlich gar keine Erscheinungen mehr darbieten.

Die Typhlitis in Folge von Erkältung oder von scharfen Körpern wie z. B. von Kirsch- oder Pflaumenkernen, Hülsen, Obstschalen etc. in den Faecalmassen hat eine ganz andere Symptomengruppe. Hier stellt sich der Schmerz in der Ileo-Coecalgegend plötzlich, ohne vorhergehende Vorboten, ein. Da die Schleimhäute im Allgemeinen bei Beginn der Entzündung den Charakter der Trockenheit zeigen, so ist in Folge dieses Umstandes im Anfang der Krankheit der Stuhl hartnäckig retardirt. Der Schmerz am Coecum wird immer heftiger; er wird durch die leiseste Berührung sowie durch jede Bewegung verschlimmert; er verbreitet sich bald nach aufwärts nach dem Verlaufe des Colon ascendens, bald nach abwärts gegen den Dickdarm, gegen die Harnblase oder gegen die Genitalien zu und verursacht schmerzhaften Tenesmus, Harndrang, schmerzhaften, zuweilen tropfenweisen Abgang eines trüben, in nicht seltenen Fällen mit Blut gemischten oder ganz blutigen Harnes, Hodenschmerzen, Schwere und Unbeweglichkeit des rechten Fusses wegen der gleichzeitigen Mitergriffenheit des Psoas und Iliacus. Das Coecum fühlt sich resistent und gespannt, jedoch nicht hart und uneben an, wie bei der Typhlitis stercoralis; die Percussion ist an dieser Stelle dumpf, selten ist sie ganz leer. In den meisten Fällen sind die Schmerzen von mehr oder weniger heftigem Fieber begleitet, welchem sich nicht selten Erscheinungen von Gehirnhyperämie hinzugesellen. Nimmt auch das Peritoneum an der Entzündung Theil, so ist Erbrechen schleimiger oder galliger Massen eine constante Erscheinung, welche zuweilen mit Collapsus und grosser Beängstigung auftritt. Auf der Höhe der Krankheit stellt sich gewöhnlich eine schleimige, oder seröse, wenig kothige, aber sehr übelriechende Darmabsonderung ein.

In glücklichen Fällen entstehen spontan kothige Stuhlgänge, welche die scharfkantigen Stoffe eliminiren oder es tritt nach Erkältungen ein reichlicher allgemeiner Schweiss ein, worauf die Entzündungserscheinungen rückgängig werden.

Kolikartige Schmerzen oder ileusartige Erscheinungen werden bei dieser Krankheitsform selten beobachtet.

Der Verlauf einer solchen Typhlitis ist immer sehr acut und dauert in seltenen Fällen über den 7. Tag.

Der Ausgang ist entweder in vollkommene Genesung, oder in plötzlich eintretende Darmperforation, welche meistens tödtlich ist. Bei abgesankten peritonitischen Exsudaten oder bei gleichzeitiger Zellgewebsentzündung in der Fossa iliaca können jene

Ausgänge stattfinden, welche wir oben bei der Typhlitis stercoralis angeführt haben.

Die Prognose der Typhlitis ist immer zweifelhaft und bedenklich wegen der drohenden Perforation. Die Typhlitis stercoralis, welche ohne Betheiligung des Peritoneums und ohne ileusartige Erscheinungen auftritt, und jene nach Erkältung lassen eine günstigere Prognose zu.

Die Behandlung der Typhlitis stercoralis muss sehr vor- und umsichtig eingeleitet werden. Man lasse sich ja nicht einfallen, bei bestehender Entzündung mittels Zwangsmittel die Kothmassen zu entfernen. Einige unglückliche Fälle, welche wir auf diese Art behandeln sahen, führten uns zur Ueberzeugung, dass die beste Methode darin besteht, zuerst die Entzündung zu beheben und dann erst von Abführmitteln Gebrauch zu machen. Wir haben im Krankheitsbilde darauf hingewiesen, dass während der Entzündungsperiode die Muscularis des entzündeten Darmes nicht fähig ist, sich zu contrahiren und den stagnirenden Koth weiter zu befördern. Wir haben auch den Motus antiperistalticus angeführt, welcher durch das vorhandene Hinderniss in der Fortbewegung der Kothmassen entsteht und sich nach und nach bis zum Ileus steigern kann. Gibt man demnach während der Entzündungsperiode ein Abführmittel, so wird der ohnehin bereits lebhafte Motus antiperistalticus im hohen Grade incitirt: es entsteht eine enorme Steigerung der entzündlichen Schmerzen, welche nicht selten zur Peritonitis oder zur Perityphlitis führen, die Gedärme blähen sich auf, anstatt sich zu contrahiren, das Erbrechen wird häufiger, der Collapsus tritt zeitlicher ein, und der nun sich einstellende Ileus ist grösstentheils gewaltsam, aus purer Ungeschicklichkeit des Arztes, hervorgerufen.

Unser Augenmerk ist bei dieser Krankheit vor Allem auf den Schmerz und auf den Motus peristalticus gerichtet. Ist ersterer nicht heftig, mehr stumpf, und sind noch keine Zeichen des Motus antiperistalticus vorhanden, so reichen wir von Mercur. solub. Hahnem. 1. Verreib. alle 2 Stunden 1 gr. und lassen gleichzeitig warme Umschläge von Leinsamenmehl auf die schmerzhafte Gegend des Blinddarmes appliciren.

Nach 10-12 Stunden, d. i. nach 5-6 Gaben dieses Mittels, mildern sich die Schmerzen, es entsteht in Folge der Primärwirkung des Mercur eine hörbare Bewegung in den Gedärmen, und es bildet sich eine schleimig-seröse Absonderung in denselben, welche die verhärteten Kothmassen schlüpfrig macht und endlich zum Durchbruch führt. Grosse Massen von Faecalstoffen, welche grösstentheils sehr übel riechen, werden unter grosser Erleichterung der Kranken spontan entleert und die Krankheit hat ihre Acme überschritten.

Ist der entzündliche Schmerz sehr heftig, das begleitende Fieber intensiv, und sind bereits Zeichen des Motus antiperistal-

ticus vorhanden, so verabreichen wir Bellad. 3. in Solut. und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben; steigern sich nach 2-3 Stunden die Erscheinungen, stellt sich bereits häufiges Erbrechen ein, so geben wir Atropin. sulph. 2.-3. in derselben Gabe; ist auch dieses Mittel nicht ausreichend, werden die Erscheinungen des Motus antiperistalticus immer drohender, und stellt sich bereits übelriechendes Aufstossen oder nach Koth riechendes Erbrechen ein, bläht sich das Coecum und das Colon ascendens wurstförmig auf, so reichen wir, gleichviel ob Fieber oder Collapsus vorhanden ist, Opium 1. Verreib. in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben und lassen zugleich die Kranken in ein laues Bad setzen.

Opium ist das verlässlichste Mittel, den Motus antiperistalticus zu beruhigen. Diese Primärwirkung des Opiums ist eine den Aerzten aller Schulen bekannte Thatsache und ist viel sicherer und verlässlicher als jene der Nux vom. oder des Plumb. acet.; es relaxirt die krampfhafte oder entzündliche Contraction und Spannung der Gedärme, hiedurch erweitert sich das Lumen derselben und die verhärteten Faecalmassen schieben sich gleichsam durch ihre eigene Schwere weiter. Wir geben gewöhnlich, um die Narcose hintanzuhalten, sehr rasch auf einander kleine Gaben zu $\frac{1}{10}$ Gran; stellt sich nach 5-6 Gaben nicht die erwartete Beruhigung ein, so geben wir Morph. acet. 1. in Form der Schüttelmixtur, wie wir selbe bei der Cardialgie angegeben haben. Unter der gleichzeitigen Anwendung warmer, feuchter Umschläge aus Leinsamenmehl auf die Gegend des Coecums oder eines warmen Bades nehmen nach und nach die Schmerzen, das Erbrechen und die Spannung am Coecum an Heftigkeit ab, die Kranken verfallen in einen sanften Schlummer, nach welchem sie gewöhnlich sich recht behaglich fühlen. Die Schmerzen werden sodann nur durch Druck auf die kranke Stelle oder durch Bewegung, zuweilen auch durch Tiefathmen hervorgerufen, in ruhiger Lage jedoch werden sie nicht mehr empfunden. Bei so gestalteten Umständen machen wir von Opium keinen weitern Gebrauch, sondern wir reichen Bryon. 3. so lange, bis der Druck auf die kranke Stelle vertragen und die Lageveränderung ohne erhebliche Schmerzen möglich wird. Häufig erfolgen während dieser Periode spontane Darmentleerungen mit allmählichem Abgang der verhärteten Kothmassen, worauf der ganze, mit so schweren Erscheinungen begonnene Krankheitsprocess der vollkommenen Besserung zueilt.

Erfolgen die Stuhlentleerungen nicht spontan, und ist der Darmcanal in Folge der vorausgegangenen Anwendung des Opiums in einem total unthätigen Zustande, so reichen wir, um die angehäuften Faecalmassen zu entfernen und hiedurch eine Erneuerung des Entzündungsprocesses zu verhüten, entweder Rheum auf die bei der Coprostase angegebene Weise, oder wir machen von einem leichten Infus. Sennae Gebrauch.

Auch in solchen Fällen haben wir Nux vom. 6.-30., Bryon. 3.-6. oder Natr. mur. 6.-30. etc. fruchtlos angewendet und sind zur Ueberzeugung gelangt, dass man mit den angegebenen Mitteln viel schneller und sicherer zum Ziele kömmt.

Ist der Darmcanal bereits thätig geworden, und dauert dennoch die Coprostase noch fort, hört man bereits lautes Kollern und Poltern im Unterleibe, verursachen die stagnirenden Blähungen schmerzhafte Contractionen der Gedärme, dann machen wir von Magnesia sulph. oder von Bitterwasser auf die schon früher angegebene Weise Gebrauch.

Der besonnene und verständige Arzt darf sich durch keinerlei Umstände zu einer zu zeitlichen Anwendung von entleerenden Mitteln drängen lassen, widrigenfalls er bei noch allzugrosser Empfindlichkeit der Darmschleimhaut sehr leicht eine gefahrvolle Erneuerung des entzündlichen Processes hervorrufen kann, während er bei der gehörigen Ruhe und Umsicht zur vollkommenen Besserung gelangt.

Dasselbe Verfahren findet Anwendung bei der Typhlitis in Folge von scharfkantigen Obstkernen und Obstschalen, nach welcher nicht selten wegen stattgefundener Verletzung der Mucosa des Coecums Geschwüre zurückbleiben, deren allmähliche Heilung mittels Hep. sulph. 3. bewerkstelligt wird.

Die Typhlitis in Folge von Erkältung erfordert den Gebrauch von Aconit. 3., nach dessen Gebrauche gewöhnlich eine reichliche Transspiration mit Nachlass sämmtlicher Entzündungssymptome eintritt.

Die Exsudate, welche nach behobener Entzündung am Coecum und in dessen Nachbarschaft zuzückbleiben, schwinden gewöhnlich nach und nach unter der Anwendung lauer Bäder, einer zweckmässigen Diät und unter dem innerlichen Gebrauche von Bryon. 3. oder Sulph. 6. oder Solub. 3.

Gesellt sich zur Typhlitis eine Peritonitis, so tritt die Behandlung der Peritonitis ein, welche wir im betreffenden Capitel besprechen werden.

Pflanzt sich die Entzündung vom Coecum oder vom Colon ascendens auf das Zell- oder Bindegewebe dieser Organe fort, so entsteht eine Perityphlitis, deren Behandlung wir später besprechen werden.

Eine während der Typhlitis oder Perityphlitis eintretende Perforation gibt sich, wenn der Darminhalt in das Cavum Peritonei sich ergiesst, zu einer tödtlichen Peritonitis mit raschem Verfall der Kräfte Veranlassung.

In glücklichen Fällen entstehen in Folge der Perforation Anheftungen oder Verwachsungen mit den Nachbarorganen, welche zuweilen, wenn der Darminhalt in die abgesackten Exsudate eingeschlossen wird, in Abscesse übergehen; die hiedurch entstehenden Kothfisteln müssen nach den Regeln der Chirurgie behandelt werden.

Die Diät muss während der Entzündungsdauer eine streng antiphlogistische sein. Zum Getränk erlauben wir Mandelmilch oder frisches Wasser; ist das Erbrechen sehr excessiv, so lassen wir die Kranken kleine Stückchen Eis verschlucken.

Nach behobener Entzündung lassen wir, so lange die stockenden Faecalmassen nicht abgegangen sind, nur flüssige Nahrungsmittel geniessen, weil die mehr ausgiebigen, festen Nahrungsstoffe sehr leicht zur Anhäufung von Blähungen, zum Meteorismus oder zur Indigestion Veranlassung geben können. Nach abgegangenen Faecalstoffen und bei gleichzeitig erwachender Verdauung ist eine vorsichtige Fleischkost mit dem Genuss von Bier oder gewässertem Wein angezeigt.

Die katarrhalische Entzündung des wurmförmigen Fortsatzes wird entweder durch fremde Körper oder durch verhärtete Kothconcremente, welche in den Processus vermiformis hineingerathen, bedingt.

Die Todesursache ist gewöhnlich eine ausgebreitete Peritonitis. Zuweilen wird die Entzündung zwar rückgängig, sie verschwindet aber nicht zur Gänze, wird chronisch, und die Schleimhaut erscheint sodann verdickt oder aufgelockert; in anderen Fällen endet die Entzündung mit Verschrumpfung oder Verödung des Wurmfortsatzes, oder es verstopft sich die Mündung desselben, wodurch sich eine schleimig-eitrige Flüssigkeit im Canale des Wurmfortsatzes ansammelt, und denselben zu einem blasigen Sacke ausdehnt.

Am häufigsten kömmt der Uebergang der katarrhal. Entzündung in Geschwürbildung vor, welche gewöhnlich mit Perforation und darauffolgender Peritonitis endet. Nicht selten findet vor der Perforation eine Anlöthung an benachbarte Darmschlingen, an das Coecum, an das Mesenterium oder an die Bauchwand statt, wodurch die Perforation hintangehalten oder zu abgesackten Exsudaten Veranlassung gegeben wird.

Die katarrhal. Entzündung und Geschwürbildung am Wurmfortsatze entgehen in der Regel jeder Beobachtung; sie verlaufen grösstentheils latent, ohne alle Symptome. Erst wenn sie in Perforation übergehen, also gewöhnlich beim Ausgang der Krankheit, werden sie ein Gegendstand der Behandlung. Die früher ganz wohl gewesenen Kranken werden plötzlich von einem fixen und heftigen Schmerz in der Ileo-Coecalgegend heimgesucht, welcher nicht selten über den ganzen Unterleib sich ausbreitet; oder die anfangs dumpfen, mit geringer Heftigkeit auftretenden Schmerzen nehmen allmählich an Intensität zu. Jenachdem die sich entwickelnde Peritonitis eine circumscripte oder allgemeine (diffuse) ist, sind auch die Erscheinungen verschiedenartig. In den meisten Fällen ist Verstopfung, viel seltener Diarrhöe vorhanden; der Unterleib wird aufgetrieben und ist gegen Berührung äusserst empfindlich, in der Gegend der Ileo-Coecalklappe wird bei genauer Palpation eine Geschwulst gefunden, welche bei Berührung und

Bewegung sehr schmerzhaft ist. Die hinzukommende Peritonitis äussert sich gewöhnlich durch Erbrechen, welches von Aufstossen, heftigem Durste, erschwerter Respiration, beschleunigtem Pulse, grosser Hinfälligkeit von mehr oder weniger heftigen Fiebererscheinungen, oder von Collapsus begleitet ist.

Der Verlauf richtet sich nach den Ausgängen. Verklebungen oder Anheftungen in der Umgebung des Wurmfortsatzes verursachen häufig abgesackte peritonitische Exsudate, welche sich entweder resorbiren, oder es bilden sich Abscesse, deren Eiter in die Bauchhöhle sich ergiesst und eine diffuse, meistens lethale Peritonitis verursacht; oder er bahnt sich einen Weg nach aussen durch die Bauchdecken, wobei in der Regel mit dem Eiter zugleich das Concrement abgeht, oder der Eiter des Abscesses entleert sich in den Darm und geht sammt dem Concrement per Anum ab. Durch Eitersenkung in das subperitoneale Zellgewebe entsteht Perityphlitis.

Die Prognose ist immer zweifelhaft; sie richtet sich nach der Ausbreitung der Peritonitis. Bleibt sie abgesackt, so ist sie günstiger als bei diffuser Peritonitis, welche als Zeichen eines Eiterdurchbruchs in die Bauchhöhle von schweren Allgemeinerscheinungen begleitet und grösstentheils tödtlich ist.

Da wir diese Krankheit in den meisten Fällen erst dann zur Behandlung bekommen, wenn bereits Peritonitis sich entwickelt, so versteht es sich von selbst, dass wir sie auf keine Weise zu verhüten vermögen. Die sich darbietenden Erscheinungen der Peritonitis erfordern entweder die Anwendung von Bellad. 3. oder von Atropin 3., von Bryon. 3. oder bei sich einstellenden Zeichen des Motus antiperistalticus von Opium 1. Laue Bäder und laue, feuchte Umschläge auf die Ileo-Coecalgegend unterstützen die Wirkung der inneren Mittel.

Dumpfe Schmerzen an der Ileo-Coecalklappe bessern sich häufig auf den Gebrauch von Solub. 3., welches Mittel bei abgesackten Exsudaten die Resorption derselben kräftig zu befördern vermag.

Bei Abscessen, welche die Tendenz zeigen, nach aussen durch die Bauchdecken durchzubrechen, wende man so lange feuchte Wärme an, bis sie weich genug sind, um bei Zeiten geöffnet zu werden.

Die katarrhalische Entzündung des Mastdarmes, Proctitis,

wird bald als acuter, bald als chronischer Process beobachtet.

Die acute Proctitis bietet keine andere pathologisch-anatomische Zeichen dar als die Entzündungen der Schleimhäute im Allgemeinen. Sie geht äusserst selten in Geschwürbildung oder in Entzündung des den Mastdarm umgebenden Zellgewebes (Periproctitis) über.

Primär entsteht die Proctitis acuta in Folge von Erkältung oder in Folge der Einwirkung äusserer Kälte auf den Mastdarm, wie z. B. beim Sitzen auf kalten Steinen, auf kalten Rasenplätzen, beim Liegen auf kaltem Boden, bei der Anwendung kalter Clystire oder kalter Sitzbäder etc.; sie entsteht ferner durch äussere Reize, welche die Schleimhaut des Mastdarmes treffen, wie z. B. bei der Anwendung zu häufiger oder zu reizender Lavements mittels Seife, Essig, Salz etc., bei der Application von Stuhlzäpfchen, bei der Einwirkung von Würmern, besonders von Madenwürmern, von fremden Körpern, besonders von scharfkantigen Pflaumenkernen oder von angehäuften verhärteten Faecalmassen; sie pflegt auch vorzukommen in Folge der Paederastie.

Secundär begleitet die Proctitis die ulcerösen Processe der Schleimhaut, wie z. B. die Tuberculose, Krebs, Dysenterie, Typhus, Syphilis etc. sowie die Entzündungen benachbarter Organe, wie z. B. die Cistitis, Metritis, Oophoritis und die Entzündung der Prostata.

Die katarrhalische Entzündung des Mastdarmes zeichnet sich durch einen in der Mehrzahl der Fälle sehr heftigen, reissenden, stechenden, klopfenden oder brennenden Schmerz im Mastdarme aus, welcher constant mit Tenesmus verbunden ist. Die Kranken haben das Gefühl, als stäke ein fremder Körper im Rectum, welchen sie durch heftiges Drängen zu entfernen suchen. Hierbei tritt entweder der Mastdarm als ein dunkelrother Fleischklumpen vor den After und stellt somit einen Prolapsus ani dar, welcher grösstentheils in den After eingezwängt oder eingeklemmt ist, oder die Aftermündung ist krampfhaft zusammen und zugleich in die Höhe gezogen ohne Mastdarmvorfall.

Die Schmerzen verbreiten sich von der Gegend des Steissbeins nach dem Perinaeum, nach den Geschlechtstheilen oder nach dem Unterleibe aus und sind oft unerträglich. Den höchsten Grad erreichen sie bei eintretender Stuhlentleerung, besonders wenn die Faeces hart und trocken sind, in welchem Falle dieselben meistens mit Blut tingirt erscheinen. Ist Durchfall vorhanden, so fühlen die Kranken das Darmsecret brennend heiss, welches beim Durchgange durch den After sehr grosse Schmerzen verursacht, ebenfalls mit Blut vermengt ist und häufig den After excoriirt.

Die Schleimhaut des Rectums erscheint bei der Untersuchung dunkelroth, gewulstet, heiss und trocken, die Venen des Mastdarmes sind angeschwollen.

Erreicht die Entzündung einen hohen Grad, so ist sie grösstentheils mit Störungen in der Harnsecretion, besonders mit Strangurie oder mit Dysurie, zuweilen auch mit Ischurie verbunden. Fiebererscheinungen kommen nur bei hohen Entzündungsgraden vor, in leichten Fällen fehlen sie gänzlich. Bei Ausbreitung des Schmerzes auf den Unterleib pflegt er von Erbrechen, zuweilen auch von Collapsus begleitet zu sein.

Der Verlauf dieses Krankheitsprocesses ist gewöhnlich in 2-3-5 Tagen unter allmählichem Nachlass der Erscheinungen beendigt und geht grösstentheils in vollkommene Genesung, selten in die chronische Form über. Bei gleichzeitigen peritonitischen Erscheinungen kann der Verlauf eine längere Zeit in Anspruch nehmen und auch wegen eintreten könnender Perforation gefährlich werden.

Die secundäre Proctitis verläuft mit der sie bedingenden Krankheit zugleich und kann besonders bei der Dysenterie oder bei der Syphilis nach Heilung der gleichnamigen Geschwüre eine Verengerung des Mastdarmes zur Folge haben.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine günstige, nur bei der Complication mit Peritonitis kann in Folge der Schmelzung des Exsudates Perforation und mit derselben grosse Lebensgefahr eintreten.

Bei der Behandlung der acuten, primären Proctitis suche man zuerst die veranlassenden Ursachen zu entfernen.

Mastdarmentzündungen in Folge von Erkältung erfordern, wenn sie mit Fiebererscheinungen verbunden sind, die Anwendung von Aconit. 3., welches Mittel gewöhnlich eine reichliche Transspiration bewirkt, nach welcher sämmtliche Erscheinungen an Intensität abnehmen.

Ist das Fieber nicht hochgradig, der Schmerz jedoch hervortretend, ist er dem Kranken unerträglich und von dem heftigsten Tenesmus begleitet; ist zugleich der hervortretende Mastdarm heiss und eingeklemmt und wird ein Pulsiren in demselben empfunden, oder ist der After ohne Prolapsus ani krampfhaft contrahirt, ist sogar Harnretention unter der Form von Strangurie mitvorhanden, so reichen wir Bellad. 3. in Solut. und in stündlichen Gaben. Tritt nach 8-12 Stunden keine Besserung ein, so machen wir von Atrop. sulph. 3. in derselben Gabe und Form Gebrauch.

Die Wirkung dieser Mittel ist sehr verlässlich; sie vermindern nicht nur die capilläre Hyperaemie, sondern auch die im hohen Grade erhöhte Sensibilität des Rectums und machen dadurch die Entzündung sehr bald rückgängig.

Bei mitvorhandenem Durchfall, heftigen Schmerzen vor und während des Stuhles und bei Abgang schleimiger, mit Blut gemischter Stühle, welche den After excoriiren, reichen wir Solub. 3. Verreib. in 2-3stündlichen Gaben.

Bei zu festen und harten Stühlen, welche unter den heftigsten Schmerzen abgehen und nicht selten Vorfall des Mastdarms verursachen, oder mit Anschwellung der Mastdarmvenen verbunden sind, hat uns einigemal Nux vom. 3. oder Sulph. 6. genützt.

Bei vorherrschendem Stuhlzwang mit krampfhafter Verschliessung der Harnblase (Ischurie) können wir Hyoscyam. 3. anempfehlen.

Die secundären Entzündungen des Mastdarmes im Verlaufe geschwüriger Krankheitsprocesse erfordern je nach den vorherrschenden Erscheinungen die Anwendung von Arsen. 3.-6., Hep. sulph. 3., Phosph. 3., oder Sulph. 6.

Die Proctitis im Verlaufe der Entzündung der Nachbarorgane bildet eine sehr schmerzhafte Complication und wird meistens mittels Bellad. oder Atropin behoben, welche Mittel zugleich auf die Metritis, Cystitis oder Oophoritis eine günstige antiphlogistische Wirkung besitzen.

Als äusserlich anzuwendende Mittel können wir anempfehlen: das Auflegen feuchter, warmer Tücher oder feuchter, lauer Kataplasmen aus Leinsamenmehl auf den After; bei sehr schmerzhaftem Tenesmus das Einspritzen warmen Mandel- oder feinen Provenceröls mittels einer Ohr- oder Tripperspritze in den Mastdarm, oder das Bestreichen des Afters mit einer Atropinsalbe (1 gr. Atrop. auf 2-3 Drachm. frischer, ungesalzener Butter). Warme Sitz- oder Dunstbäder pflegen sowohl die Schmerzen im Rectum als auch den Tenesmus bedeutend zu mildern. Bei Excoriationen des Afters nützt das Auflegen von Leinwandläppchen, welche entweder mit Oel getränkt oder mit frischer ungesalzener Butter oder mit Crême coeleste bestrichen sind. Ist der Mastdarm vorgefallen, so muss er nach den Regeln der Chirurgie reponirt werden. Ist die Reposition wegen krampfhafter Constriction des Afters nicht möglich, so muss die Atropinsalbe um den After herum eingerieben werden, worauf gewöhnlich nach kurzer Zeit die Reposition gelingt.

Ist der Stuhl sehr hart, verursacht derselbe grosse Schmerzen, werden diese nach der Anwendung von Bryon. oder Nux vom. nicht gemildert und die Stuhlgänge nicht weicher, so lassen wir Oelclystire appliciren und die Kranken ein Weinglas Bitterwasser trinken, worauf gewöhnlich die Stuhlgänge flüssiger werden und viel weniger Schmerzen verursachen.

Die Diät muss während der Entzündungsdauer eine restricte sein und der Kranke muss im Bette gehalten werden, weil die Ruhe und horizontale Lage wesentlich zur Milderung der Schmerzen beitragen.

Die chronische Proctitis charakterisirt sich durch Auflockerung und Verdickung der Schleimhaut, durch eine livide Färbung derselben, durch das Vorhandensein eines Schleimüberzuges auf der Oberfläche der Schleimhaut, durch Verdickung des submukösen Zellgewebes, durch polypöse Auswüchse, welche bei langem Bestehen des Katarrhs und bei bedeutender Schleimsecretion entstehen, durch Erosionen und Geschwüre, welche nicht selten an der Mucosa sich bilden, durch Ausdehnung der Mastdarmvenen, welche häufig zu Blutungen Veranlassung geben. Durch einwirkende Gelegenheitsursachen entsteht zuweilen eine

Entzündung des den Mastdarm umgebenden, verdickten Zellgewebes (Periproctitis).

Sie ist entweder ein Ueberbleibsel der acuten Form, besonders nach häufigen Recidiven derselben, oder sie entsteht in Folge langwieriger Stockungen im Pfortadersystem, wie z. B. bei Krankheiten des Herzens, der Lunge, der Pleura, der Leber, der Pfortader selbst etc.

Secundär begleitet der chronische Mastdarmkatarrh die verschiedenen Verschwärungsprocesse des Rectums, vorzüglich Krebs und Tuberculose.

Er kömmt häufiger zur Beobachtung als der acute.

Das constanteste Symptom ist die Schleimabsonderung des Mastdarmes; die Kothmassen sind bei geringem Secret gewöhnlich mit Schleim überzogen; ist die Schleimabsonderung copiös, so wird entweder ein eiterähnliches Secret mittels Drängens entleert, oder dasselbe fliesst immerfort durch den After ab und erhält denselben feucht. Die Schmerzen sind grösstentheils unerheblich und werden meistens nur während der Stuhlentleerung gefühlt.

Die Kranken haben ein Gefühl von Druck oder von Spannung, von Brennen oder von Kitzeln im Mastdarme. Ist die Schleimhaut verdickt, so ist die Stuhlentleerung erschwert. Anschwellungen der Hämorrhoidalvenen sind fast immer vorhanden, welche bei Geschwürsbildungen häufig bluten. In langwierigen, mit Stuhlverstopfung und häufiger Schleimabsonderung verbundenen Fällen kömmt oft Prolapsus ani vor.

Der Verlauf dieser Krankheit ist ein langwieriger; er dauert oft Wochen- oft Monate lang, und besteht nicht selten bei nicht zu behebenden Ursachen bis zum Tode. Am ehesten kommen jene Fälle zur Heilung, welche nach häufig wiederkehrenden acuten Katarrhen zurückbleiben, oder in Folge unzweckmässiger Behandlung fortbestehen. Bei langer Dauer des chronischen Mastdarmkatarrhs stellen sich häufig Geschwüre am Rectum mit unterminirten Rändern ein. Zuweilen entsteht Perforation und Entzündung des den Mastdarm umgebenden Zellgewebes, in deren Folge Mastdarmfisteln sich entwickeln. Bei grosser Erschlaffung des Rectums in Folge der copiösen Schleimabsonderung oder bei gleichzeitiger, habitueller Stuhlverhärtung entstehen häufig bleibende Mastdarmvorfälle.

Die Prognose ist nur in jenen Fällen günstiger, welche nach öftern Recidiven zur Behandlung kommen. Jene Mastdarmkatarrhe, welche durch Stockungen in der Pfortader bedingt sind, so wie die secundären Formen sind sehr schwer, oft auch gar nicht heilbar.

Bei der Behandlung des chronischen Mastdarmkatarrhs richten wir unser Augenmerk auf die Qualität und Quantität des durch den After abgehenden Schleimes, auf die Qualität der Stuhlentleerungen, auf die während derselben vorhandenen Empfindungen,

auf den Zustand der Mastdarmvenen, auf den etwaigen Vorfall des Mastdarms und auf etwaige Geschwüre am Rectum. Auch die Möglichkeit der Periproctitis dürfen wir nicht ausser Acht lassen.

Eine besondere Aufmerksamkeit widmen wir den möglicherweise vorhandenen Polypen im Mastdarme, welche bald die Folge, bald die alleinige Ursache der chronischen Proctitis sind. Darum unterlassen wir nicht, die Kranken, ohne Unterschied des Geschlechtes, aufs Genaueste zu untersuchen. Die Polypen, welche bereits ziemlich gross sind, ragen als dunkelrothe oder bläuliche Körper, bald glatt, bald gefranst, am After hervor. Manche bluten mehr oder weniger heftig bei jeder Stuhlentleerung, wodurch viele Aerzte, welche die Untersuchung verabsäumen, glauben, dass sie es mit blutenden Mastdarmvenen zu thun haben. Manche bluten nicht, verursachen jedoch heftige Schmerzen bei jedem Stuhlgange. Zuweilen sieht man bei der Inspection den After ganz frei; lässt man jedoch den Kranken drücken, als wenn er Stuhl haben sollte, so sieht man beim Vordrängen des Mastdarms die Polypen in der oben beschriebenen Form hervortreten. Durch das Eingehen mit dem Finger ins Rectum überzeugt man sich leicht, ob die Polypen gestielt sind, oder ob sie mit breiter Basis aufsitzen. Auf jeden Fall übergeben wir die Kranken der chirurgischen Behandlung, mittels welcher die Polypen entweder unterbunden oder abgedreht werden. In neuerer Zeit hat man auch mittels der galvanokaustischen Methode glückliche Resultate erzielt. Nach der Entfernung der Polypen tritt grösstentheils sehr bald vollkommene Heilung ein.

Wir haben in früheren Jahren gegen die Mastdarmpolypen bald Calc. carb., bald Phosph., bald Silicea, bald Thuja in niedern und höhern Verdünnungen angewendet, sind aber zu keinem Resultate gelangt. Die chirurgische Behandlung ist die verlässlichste und verdient empfohlen zu werden.

Haben wir uns durch die sorgfältigste Untersuchung überzeugt, dass kein Polyp im Mastdarme vorhanden ist, so reichen wir bei sehr copiöser Schleimabsonderung Borax 3.-6. zu 2 Gaben täglich und wenden dieses Mittel gleichzeitig als Einspritzung in den Mastdarm (gr. decem ad unc. unam aq. destill.) an. Am günstigsten wirkt dieses Mittel in solchen Fällen, welche nach häufigen Recidiven der acuten Proctitis zur Behandlung gelangen.

Gegen die secundäre Form in Folge von venöser Hyperämie sind Carb. veg. 6. oder Pulsat. 3.-6. oder Sulph. 6. wirksame Mittel.

Ist der Schleimabgang eiterartig und übelriechend, wie z. B. bei Geschwüren im Rectum, so verabreichen wir Hep. sulph. 3. oder Sulphur 6. zu 2 Gaben täglich. In solchen Fällen kann auch, je nach den vorherrschenden Symptomen, bald von Thuja 6., besonders wenn der Schleimabgang blutig ist, bald von Arsen. 6.

oder Carb. veg. 6. bei gleichzeitigen brennenden Schmerzen am After, bald von Phosph. 6. bei Kitzeln am After, bald von Nitr. acid. 6. oder Calc. carb. 6. bei drückenden Schmerzen im Rectum Gebrauch gemacht werden.

Bei Wucherungen und Verdickungen der Schleimhaut empfehlen wir die Anwendung von Phosph. 6. oder Natr. mur. 6., letzteres Mittel besonders bei gleichzeitigen harten, schwer abgehenden Stühlen.

Bei bedeutender Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Venen des Mastdarms reichen wir Pulsat. 6. oder Carb. veg. 6. oder Sulph. 6.

Bei Blutungen aus den Mastdarmvenen geben wir Phosph. 6., China 3. oder auch Sulph. 6.

Bei Vorfall des Mastdarms nützen oft auffallend schnell Nux vom. 3.-6. oder Sulph. 6.; bei habituell gewordenen Vorfällen in Folge der Erschlaffung der Mastdarmschleimhaut machen wir von Calc. carb. 6. oder von Lycopod. 6. Gebrauch, und empfehlen nebstbei nach jeder Reposition das Anlegen einer Compresse am Rectum, welche mittels einer T-Binde befestigt werden muss.

Ein besonderes Augenmerk müssen wir bei Prolapsus ani auf die womöglich leichte und tägliche Stuhlentleerung richten. In den meisten Fällen erreichen wir diesen Zweck mit den oben angegebenen Mitteln, und unterstützen die Wirkung derselben durch häufiges Wassertrinken, durch säuerliche Molken, durch Obst etc.

Die Diät muss bei der chronischen Proctitis nahrhaft, aber nicht schwer sein. Am besten behagen leichte Fleischsorten und vieles Wassertrinken. Bei Anschwellung und Schmerzhaftigkeit der Mastdarmvenen, sowie bei Blutungen derselben müssen alle erhitzenden Speisen und Getränke sorgfältig gemieden werden.

Bei langwierigen Mastdarmblennorrhöen nützen oft kalte Sitzbäder oder kalte Douchen aufs Kreuzbein, der Gebrauch von Karlsbad, von Marienbad, von Kissingen oder von Homburg, Seebäder oder Kaltwassercuren.

Bei vorherrschender Anämie reichen wir Ferr. metall. 1. zu 2-3 Gaben täglich, schicken die Kranken aufs Land oder in eisenhaltige Bäder und leiten eine roborirende Diät ein.

---

2. Die Zellgewebsentzündung des Darmcanals.

Sie kömmt am häufigsten am Mastdarme (Periproctitis) und am Coecum (Perityphlitis) vor.

Die Periproctitis stellt die Entzündung des den Mastdarm umgebenden Zellgewebes dar. Primär entsteht sie durch trauma-

tische Einwirkungen, oder durch Erkältung, oder durch anhaltendes Sitzen, oder durch gänzlich unbekannte Ursachen. Secundär ist sie bald eine Folge des chronischen Mastdarmkatarrhs, bald geschwüriger Processe im Rectum, bald entzündlicher Vorgänge in den Nachbarorganen, wie z. B. der Entzündung der Prostata, der Harnblase, des Uterus etc.

Die Kranken empfinden drückende oder stechende Schmerzen in der Mastdarmgegend; das Sitzen verursacht ihnen grosses Unbehagen, selbst das Gehen vermehrt die Schmerzen, welche nach und nach an Intensität zunehmen, und oft einen sehr hohen Grad erreichen. Allmählich bildet sich eine Geschwulst in der Umgebung des Rectums und zwar entweder in der Gegend des Perinaeums oder in jener des Steissbeins. Oder es ist keine Geschwulst von Aussen sichtbar, sondern es entsteht unter stetiger Zunahme der Schmerzen ein Pulsiren im Mastdarme und es stellen sich Schüttelfröste ein, welche deutlich eine Abscessbildung am Rectum andeuten. Bei der genauesten Untersuchung lässt sich oft der Abscess nicht ausfindig machen. Nur durch die Exploration des Rectums mittels des Fingers wäre derselbe zu entdecken, diese Untersuchung jedoch ist mit so heftigen Schmerzen verbunden, dass die Kranken sie hartnäckig verweigern. Durch die Abscessbildung ist gewöhnlich das Lumen des Mastdarms verengert und hartnäckige Stuhlverstopfung vorhanden. Nicht selten ist diese von Dysurie begleitet. Sehr sensible Kranke fiebern mehr oder weniger und sind grösstentheils vollkommen schlaflos.

Der Verlauf dieser Entzündung dauert 8-14 Tage; die von Aussen sichtbaren Abscesse füllen sich nach und nach, werden weicher, und entleeren sich grösstentheils nach Aussen. In jenen Fällen, in welchen der Abscess nicht sicht- oder fühlbar ist, geschieht häufig der Durchbruch nach Innen durch Perforation des Mastdarms, wobei immer Faecalstoffe durch die Perforationsstelle dringen, sich ausserhalb derselben ansammeln, eine neue Entzündung und Durchbruch nach Aussen in der Nähe des Afters verursachen, wodurch Mastdarmfisteln entstehen.

Die nach Aussen aufbrechenden Abscesse gehen gewöhnlich in vollkommene Genesung über; jene Abscesse, welche den Mastdarm perforiren, führen oft zu ausgebreiteten Vereiterungen oder Verjauchungen, welche meistens nach und nach unter den Erscheinungen der Pyämie oder durch Erschöpfung den Tod veranlassen.

Die Periproctitis in Folge von Erkältung oder in Folge von traumatischen Einwirkungen lässt eine günstige Prognose zu, besonders wenn die Abscesse von Aussen sichtbar sind und nach Aussen sich entleeren. Latente Abscesse sind viel gefährlicher und bedrohen häufig durch ihre Folgen das Leben. Die secundäre Periproctitis ist immer ein sehr bedenklicher Process.

Die Behandlung der Periproctitis bietet keine grossen Schwierigkeiten dar, wenn wir bei Zeiten sie zu leiten bekommen. Die traumatische Entzündung bekämpfen wir durch die innere Darreichung von Arnic. 3. in Solut. und durch gleichzeitige Anwendung von kalten Umschlägen auf den After.

Bei der Periproctitis in Folge von Erkältung reichen wir bei drückenden Schmerzen Bell. 3. oder Ignat. 3. oder Nux vom. 3.

Bei stechenden Schmerzen machen wir von Bryon. 3. oder von Phosph. 3. Gebrauch. In beiden Fällen lassen wir, je nach der Empfindlichkeit des Kranken, kalte oder warme Umschläge auf den After appliciren.

Bei mässigen Entzündungsgraden gelingt es oft mit den angegebenen Mitteln die Zertheilung zu erzielen und die Abscessbildung hintanzuhalten. Die zurückbleibenden Exsudate werden unter der Anwendung von Mercur. 3. oder von Bryon. 3. aufgesaugt.

Sobald eine Geschwulst am Perinaeum oder in der Coccygealgegend wahrgenommen wird, lassen wir sofort lauwarme Kataplasmen von Leinsamenmehl appliciren, um das Reifwerden des sich bildenden Abscesses zu beschleunigen.

Man unterlasse nicht, bei jedem Besuche die Resistenz der Geschwulst zu prüfen. Zeigt sich der Tumor an irgend einer Stelle hinreichend erweicht, so mache man sogleich einen Einstich mit der Lancette, worauf sich unter grosser Erleichterung der Beschwerden ein höchst übelriechender Eiter entleert. Um das schnelle Zuwachsen des Abscesses zu verhindern, lege man eine Wicke aus Charpie oder einen schmalen Leinwandstreifen in die Abscessöffnung ein. Die Eiterung wird so lange unterhalten, bis die Abscesshöhle vollkommen ausgefüllt ist. Das frühzeitige Schliessen des Abscesses führt nicht selten zu erneuerten Entzündungen. In einem Falle eines Coccygealabscesses ist durch das zu schnelle Zuwachsen desselben eine neue Periproctitis entstanden, welche einen Fistelgang zurückliess. Derselbe gelangte erst nach vielen Monaten auf operativem Wege zur Heilung.

Ist keine Geschwulst zu sehen, und sind Zeichen vorhanden, dass in der Tiefe des Rectums eine Eiterbildung im Entstehen begriffen sei, so untersuche man bei jedem Besuche aufs sorgfältigste die Umgebung des Afters. Ist man in derlei Untersuchungen nicht genug geübt, so müssen dieselben von einem erfahrenen und geschickten Chirurgen angestellt werden. Findet man in der Peripherie des Afters nur eine kleine Stelle, welche weicher und nachgiebiger ist, so mache man ungesäumt nach der Längenachse des Rectums einen tiefen Einstich in dieselbe. Nur durch ein entschlossenes und schnelles Verfahren kann man einem schlimmen Ausgange dieser Krankheit, nämlich der Perforation, vorbeugen. Auch hier wird meistens unter grosser Erleichterung ein sehr übelriechender, mit Blut gemischter Eiter

entleert. Die weitere Behandlung des Abscesses erfordert dieselben Massregeln, wie wir sie oben angegeben haben.

Ist trotz aller Vor- und Umsicht dennoch Perforation des Rectums eingetreten, so ist dieselbe kein Gegenstand der homöopathischen Behandlung, sondern es ist besser, sie einem geschickten Chirurgen zu überlassen.

Mastdarmfisteln, so wie Vereiterungen und Verjauchungen in der Umgebung des Afters übergeben wir ebenfalls der chirurgischen Behandlung.

Während der Entzündungsperiode muss ein sehr strenges antiphlogistisches Regime beobachtet und der Kranke im Bette gehalten werden. Nach der Eröffnung oder dem Durchbruch der Abscesse leiten wir eine roborirende Diät ein.

Die secundären Formen der Zellgewebsentzündung des Mastdarms erfordern dieselben Massnahmen und Cautelen.

Die Perityphlitis ist eine Entzündung des Zell- und Bindegewebes, welches das Coecum oder das Colon ascendens an die Fascia iliaca anheftet. Sie entsteht entweder primär in Folge von Erkältung oder traumatischen Ursachen, oder sie entwickelt sich in Folge der Typhlitis, oder sie kommt secundär im Verlaufe des Typhus, des Puerperalfiebers oder der Pyaemie, der Septiaemie etc. vor.

Die Perityphlitis in Folge von Traumen oder von Erkältung tritt meistens plötzlich auf, und es sind ihre constantesten Zeichen: Schmerz in der Ileo-Coecalgegend, welcher durch Druck, durch Bewegung, durch tiefe Respirationen vermehrt wird; Geschwulst in derselben Gegend, welche durch die rasch sich bildenden Exsudate entsteht; sie ist grösstentheils genau abgegrenzt und gegen Druck sehr empfindlich. Bei bedeutendem Meteorismus so wie bei grosser Schmerzhaftigkeit des Unterleibes ist oft die Geschwulst schwer zu finden. Durch den Druck derselben auf das Coecum entsteht nicht selten anhaltende Stuhlverstopfung, in schlimmen Fällen können sogar Erscheinungen der Darmverschliessung (Ileus) eintreten; durch den Druck der Geschwulst auf die benachbarten Nerven entstehen heftige Schmerzen oder das Gefühl von Ameisenkriechen oder auch gänzliche Empfindungslosigkeit in den untern Extremitäten; der Druck auf die Venen kann Oedeme oder Phlebitiden verursachen; der Druck auf den Psoas oder Iliacus bringt Schmerzen bei der Bewegung der rechtseitigen untern Extremität hervor.

Das gallige Erbrechen, welches diese Zufälle fast constant begleitet, gehört grösstentheils der gleichzeitigen Peritonitis an. Bei gänzlicher Darmverschliessung pflegt auch ileusartiges Erbrechen einzutreten.

Die Kranken haben je nach der Heftigkeit der Entzündung mehr oder weniger heftiges Fieber, oder verfallene Gesichtszüge, Kälte der Extremitäten; bei Abscessbildungen stellen sich grössten-

theils Schüttelfröste ein. Bei gleichzeitiger Peritonitis kömmt noch Meteorismus, Schluchzen, Ischurie, kleiner, fadenförmiger Puls etc. hinzu.

In sehr seltenen Fällen ist Diarrhöe vorhanden, welche einem gleichzeitigen Dickdarmkatarrh zuzuschreiben ist.

Die Erscheinungen sind fast dieselben, wenn sich die Perityphlitis aus der Typhlitis entwickelt. Bei jeder Typhlitis so wie bei der Entzündung des Processus vermiformis ist die Gefahr einer Perityphlitis vorhanden, besonders wenn zugleich hartnäckige Verstopfung zugegen ist. Die Geschwulst geht in solchen Fällen mehr in die Tiefe, und ist nicht selten vom Coecum bedeckt, welches Luft enthält, weshalb häufig der Percussionston ober der Geschwulst hell ist.

Die secundäre Perityphlitis kündigt sich grösstentheils durch Schüttelfröste an.

Der Verlauf ist um so rascher, je heftiger die Entzündung und je ausgebreiteter die gleichzeitige Peritonitis ist. In günstigen Fällen wird das abgesetzte Exsudat resorbirt und die Krankheit geht in Zertheilung über; diesen Ausgang beobachtet man am häufigsten bei jenen Perityphlitiden, welche in Folge von Erkältung oder in Folge von traumatischen Ursachen entstehen. Nach Abnahme der Entzündung wird die Geschwulst kleiner, die Schmerzen werden geringer und die Kranken erholen sich grösstentheils sehr schnell. Zertheilt sich die Entzündung nicht, so nimmt die Geschwulst nach und nach an Umfang zu, es bildet sich allmählich entweder am Bauche oder in der Inguinalgegend ein fluctuirender Abscess, welcher, wenn er sich nach Aussen entleert und die Kräfte des Kranken wohlerhalten sind, in Genesung übergehen kann. Bei schlechten Constitutionsverhältnissen und profuser Eiterung oder Verjauchung tritt der Tod durch Erschöpfung ein.

Bricht der Abscess nicht nach Aussen, sondern nach Perforation der hintern Darmwand in das Colon ascendens oder in das Rectum, oder in die Vagina oder in den Uterus durch, so werden die eitrigen oder jauchigen Massen grösstentheils durch das Rectum oder per vaginam entleert und der Ausgang kann in einem solchen Falle ein günstiger sein. Geschieht jedoch der Durchbruch des Abscesses in die Bauchhöhle, so tritt gewöhnlich eine schnell tödtende Peritonitis hinzu.

In glücklichen Fällen kann vollständige Heilung eintreten durch Resorption oder durch Berstung des Abscesses in ein Organ, durch welches der Eiter oder die Jauche nach Aussen entleert wird. Häufig bleiben jedoch Verwachsungen, Darmknickungen und in Folge derselben habituelle Stuhlverstopfung zurück. Langwierige Eiterungen oder Verjauchungen gefährden immer das Leben.

Die Prognose ist bei der Perityphlitis immer eine bedenkliche. Die primären Entzündungen sind weniger gefährlich als die secundären. Ein sehr wichtiges Moment bei der Prognose bildet die mehr oder weniger ausgebreitete, gleichzeitige Peritonitis. Die puerperale und die pyaemische Perityphlitis lassen keine günstige Prognose zu.

Bei der Behandlung der Perityphlitis, besonders wenn dieselbe primär ist, suchen wir vor Allem den Entzündungsschmerz zu beschwichtigen. Wir erreichen diesen Zweck am häufigsten, gleichviel, ob Fieber oder Collapsus vorhanden ist, durch Darreichung der Bellad. 3., welche wir in Solution $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich nehmen lassen.

Stellt sich binnen 8-12 Stunden keine Besserung ein, so machen wir von Atropin. sulph. 2.-3. in derselben Gabe Gebrauch. Sobald Zeichen des Motus peristalticus inversus eintreten, so reichen wir ungesäumt Opium 1. oder Morphium 1. wie bei der Typhlitis, nach welchen Mitteln grösstentheils die Schmerzen rasch nachlassen, und die ileusartigen Erscheinungen verschwinden.

Sobald die Schmerzen abnehmen und die Kranken ruhiger werden, ist unser vorzügliches Augenmerk auf die Geschwulst gerichtet, ob sich dieselbe nämlich resorbirt, oder ob sie nach und nach zunimmt.

Im ersteren Falle unterstützen wir die Resorption durch Darreichung von Bryon. 3. oder Solub. 3., durch die gleichzeitige Anwendung lauwarmer Kataplasmen auf die Geschwulst oder durch den Gebrauch lauer Bäder, welche Hilfsmittel auch während der Entzündungsperiode nicht zu vernachlässigen sind.

Nimmt die Geschwulst nicht ab, sondern wird sie allmählich grösser, zeigt sich eine Spannung und Röthung der äusseren Bauchdecken und hat sonach die Geschwulst die Tendenz, nach Aussen durchzubrechen, so lassen wir dieselbe Tag und Nacht unverdrossen kataplasmiren, um dem sich bildenden Abscesse den Durchbruch nach Aussen zu erleichtern. Sobald derselbe weich geworden, so öffnen wir ihn mit dem Troicart, um der Eitersenkung vorzubeugen.

Während der Eiterungsperiode lassen wir eine roborirende Diät gebrauchen. Ist die Eiterung sehr profus und mit grossem Kraftverlust verbunden, so reichen wir innerlich China 1. in Solut. und zweistündlichen Gaben; sind die Kranken vorherrschend anaemisch, so machen wir von Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich Gebrauch.

Bei ausgebreiteten Peritonitiden nach Durchbruch der Abscesse in die Bauchhöhle ist jede Medication fruchtlos, sie verlaufen grösstentheils in wenigen Stunden lethal.

---

3. Diphtheritische Entzündung der Darmschleimhaut. Dysenterie. Ruhr.

Anatomische Charaktere.

Der dysenterische Process wird am häufigsten im Dickdarm, viel seltener im unteren Theile des Dünndarms beobachtet. Er beginnt mit intensiver Röthe und Infiltration der oberflächlichen Schicht der Darmschleimhaut auf der Höhe der Schleimhautfalten. Diese erscheinen von einem sammt- oder moosartigen, schmutziggrünen oder grau-weissen Exsudat bedeckt, welches an der Schleimhaut fest haftet. Streift man mit dem Stiele des Skalpells dieses Exsudat ab, so entsteht ein oberflächlicher Substanzverlust, welcher zum Beweise dient, dass das Exsudat nicht der Schleimhaut aufliegt, wie beim Croup, sondern sich in die Substanz derselben hineinerstreckt, die ernährenden Gefässe der Schleimhaut comprimirt, wodurch diese nekrotisirt und in einen Schorf verwandelt wird (Diphtheritis). Nach der Abstossung dieses Schorfes findet sich an der entsprechenden Stelle ein Substanzverlust in der Schleimhaut, welcher das dysenterische Geschwür darstellt.

In den leichteren Formen ist die Schleimhaut besonders auf den Falten hyperämisch, zuweilen erscheint sie excoriirt, blutend und mit einem grau-röthlichen Schleim bedeckt. Das Epithel erscheint in Folge des in die Tiefe der Schleimhaut abgesetzten Exsudats wie mit Bläschen besetzt, und schilfert sich kleienartig ab, oder es lässt sich in grösseren Fetzen abziehen. Zugleich werden grosse Quantitäten eines schleimigen, oft mit Blut vermischten, viele Epithelien enthaltenden Secrets ausgeschieden.

In höheren Graden der Dysenterie ist die Hyperämie der Schleimhaut eine bedeutendere, der exsudative Process über grössere Partien des Darmcanals ausgebreitet. Das Exsudat auf der Schleimhaut ist fest und grau, lässt sich nur schwer oder nur gleichzeitig mit der Schleimhaut abstreifen, und stösst sich in grösseren Partien ab, wobei das submuköse Bindegewebe blossgelegt erscheint. Zugleich erhebt sich in Folge der serösen Infiltration des submukösen Zellgewebes die Schleimhaut buckelförmig. Auch der peritoneale Ueberzug des Dickdarms participirt an dem Entzündungsprocesse, bedeckt sich mit einer dünnen Exsudatauflagerung und geht mit der Umgebung Verklebungen ein. Hiebei ist der erkrankte Darm bedeutend erweitert und enthält eine schmutzigbraune Flüssigkeit, welche reich an Eiweiss, an Epithelialmassen und Exsudatfetzen, mehr oder weniger blutig und arm an Faecalstoffen ist. Die Schleimhaut selbst ist zu einer gelatinösen Substanz erweicht, die Darmfollikel erscheinen angeschwollen.

Erreicht die Dysenterie den höchsten Grad, so findet man grosse Strecken der Mucosa in eine brandige, meist breiige und schwarze Masse entartet, welche gewöhnlich in grösseren Stücken, zuweilen in Form röhriger Lappen mit dem Stuhle abgeht. Das submuköse Gewebe ist entweder von einer schmutzig dunkeln, blutigen oder verkohlten Flüssigkeit getränkt, oder es erscheint blass und das in seinen Gefässen enthaltene Blut ist zu einer starren, schwarzen Masse verkohlt. Der seröse Ueberzug des Darmes ist meist schmutzig-grau entfärbt, glanzlos und mit einem bräunlichen, jauchig zerfliessenden Exsudate bedeckt. Die Muscularis hat ihre Contractilität verloren, weshalb der Darm im Zustande passiver Erweiterung sich befindet und eine aashaft riechende, schwarzbraune, kaffeesatzähnliche Flüssigkeit enthält, oder er ist collabirt, und die Muscularis erscheint geschrumpft, erbleicht, und leicht zerreisslich.

Nebst diesen charakteristischen Erscheinungen findet man häufig eine bedeutende Injection im Parietalblatte des Peritonaeums, Schwellung und Auflockerung der Mesenterialdrüsen, Hyperaemie und abscedirende Entzündungen in der Leber, welche am häufigsten bei den bösartigen Dysenterien in den Tropenländern vorzukommen pflegen.

Was die Blutmischung betrifft, so stimmen die meisten Untersuchungen über die Abnahme des Albumens, Vermehrung der Blutkörperchen und Zunahme der Salze überein.

Aetiologie.

Die Dysenterie entsteht meist durch miasmatische oder atmosphärische Einflüsse, welche uns bis jetzt noch unbekannt sind; daher kömmt sie am häufigsten epidemisch, seltener sporadisch vor. Sie tritt in jedem Klima auf, wird aber in den südlicheren Ländern am häufigsten beobachtet. In der tropischen Zone pflegt sie mit besonderer, bösartiger Heftigkeit und Raschheit zu verlaufen. An Orten, wo die Malaria herrscht, wird die Ruhr am häufigsten angetroffen. Verpestete Luft in Folge von verwesenden animalischen oder vegetabilischen Stoffen, oder von Ueberfüllung oder Anhäufung grosser Menschenmassen, wie z. B. auf Schiffen, in Gefängnissen, in Lazarethen, in Casernen etc., oder in Folge der Anhäufung von Leichen wie z. B. in Feldzügen, in bösartigen Typhus-Epidemien etc., hohe Hitzegrade sind die häufigsten Ursachen der epidemischen Dysenterie. Sie verschont kein Alter und kein Geschlecht, selbst im Foetus ist Dysenterie beobachtet worden; jedoch Greise und ganz kleine Kinder werden seltener von derselben ergriffen.

Die ärmeren Volksklassen und das Militair stellen das grösste Contingent zu dieser Krankheit.

Die sporadische Ruhr tritt meistens im Herbste oder im hohen Sommer auf und entsteht entweder in Folge von Erkältung, Durchnässung oder übermässiger körperlicher Anstrengung oder in Folge des Genusses unreifen Obstes. Häufig soll die sporadische Dysenterie in Folge von hartnäckiger Stuhlverstopfung eintreten, welche Wirkung *Virchow* der Steigerung des Katarrhs in Folge der zersetzenden Faecalmassen zuschreibt.

Krankheitsbild.

Am häufigsten beginnt die Dysenterie mit einem wenig beachteten Durchfall, welcher von geringen Schmerzen begleitet ist, fäculente, wenig oder gar nicht auffallende Stoffe enthält und wenig oder gar nicht mit dem später so lästigen Tenesmus verbunden ist. Diesem Durchfall gehen zuweilen Vorboten voran, welche in Unwohlsein, Dyspepsie, leichten Leibschmerzen und Neigung zur Diarrhöe bestehen. Nur in äusserst seltenen Fällen bezeichnet ein Schüttelfrost den Eintritt der Krankheit. Je mehr die Durchfallstühle sich häufen, desto mehr entwickeln sich die für die Diagnose der Dysenterie höchst wichtigen Charaktere der Entleerungen. Bald nämlich zeigt sich in denselben ein glasartiger, in Form kleiner, sagoähnlicher Klümpchen abgehender Schleim, oder es werden froschlaichartige, nicht mehr fäculente, sondern grau gefärbte oder schleimig blutige oder auch reines Blut enthaltende Massen entleert. Von diesem Umstande rührt die Benennung Dysenteria alba und rubra her. Nicht selten gehen mit diesen schleimigen oder blutigen Massen auch einzelne harte Knollen ab. Jeder derartigen Stuhlentleerung geht ein empfindlicher Leibschmerz voran, welcher häufig kolikartig sich gestaltet, kurz vor dem Eintritt der Stuhlentleerung eine wahrhaft quälende Höhe erreicht, nach derselben jedoch verschwindet. Die Entleerung ist von einem im hohen Grade schmerzhaften Tenesmus begleitet, welcher oft nach erfolgter Stuhlentleerung noch fortdauert, und die Empfindung hervorbringt, als wenn noch Stuhl kommen wollte. Mit diesem qualvollen Drängen auf den After ist häufig Harnzwang, zuweilen auch Vorfall des Rectums vergesellschaftet. Unmittelbar nach jeder Stuhlentleerung fühlen sich die Kranken erleichtert, und haben nur dann Schmerzen, wenn man einen etwas stärkeren Druck auf die Gegend des Colon ausübt. Die empfindlichsten Stellen sind das Colon descendens und die linke Flexur des Colon. Die Intensität des Tenesmus richtet sich nach dem Grade der Entzündung des Rectums. Er wird oft so heftig, dass er Ohnmachten oder Convulsionen veranlasst. Die Ruhe nach erfolgtem Stuhlgange dauert gewöhnlich nicht lange; nach wenigen Minuten stellen sich frische Leibschmerzen ein, welche Aechzen und Stöhnen von Seite der Kranken zur Folge

haben; auf der Acme der Schmerzen tritt wieder neuer Tenesmus ein mit Entleerung eines verhältnissmässig nur geringen, meist aus coagulirtem Schleim bestehenden, fade riechenden, dysenterischen Stuhles. Die Zahl der Stuhlentleerungen kann in 24 Stunden 8-10-20-30 und darüber betragen.

Sie enthalten viel Schleim, mehr oder weniger Blut, Fetzen nekrotisirter Schleimhaut, abgestossene Exsudate und Epithelien, Speisereste und feste, aus den obern Darmpartien kommende, meist mit blutigem Schleim überzogene Knollen.

In der Mehrzahl der Fälle tritt die Krankheit ohne Fieber ein; im Verlaufe der Krankheit jedoch treten gewöhnlich Fiebererscheinungen hinzu. Bei nicht sehr heftig auftretenden Dysenterien ist das Fieber entzündlich; in höheren Graden wird das Fieber typhusartig, in den höchsten Entwickelungsstufen der Ruhr hat das Fieber grösstentheils den Charakter der Sepsis.

Die meisten Ruhrkranken werden, selbst bei mässigem Fieber, in Folge der Schmerzen, der Schlaflosigkeit und des bedeutenden Verlustes an Eiweiss sehr bald blass, matt und abgeschlagen und haben ein sehr verstimmtes Gemüth.

Die leichteren Formen der Dysenterie charakterisiren sich durch geringe oder auch gänzlich fehlende Fiebererscheinungen, durch blutig-schleimige Stuhlentleerungen mit mehr oder weniger heftigem Tenesmus und durch die dieselben begleitenden kolikartigen Leibschmerzen. Hiebei ist der Appetit vermindert, die Zunge belegt, der Bauch ist mehr oder weniger aufgetrieben und gegen äussern Druck mehr oder weniger empfindlich, die Urinabsonderung sparsam, die Hauttemperatur mehr kühl als erhöht, das Sensorium ungetrübt. In Folge des grösseren Verlustes an Eiweiss werden die Kranken sehr blass, magern rasch ab, und werden sehr matt. Sehr sensible Individuen werden während der heftigen kolikartigen Schmerzen von Uebligkeiten und Erbrechen befallen.

Die schweren Formen der Dysenterie bilden sich entweder aus den leichteren heran, oder sie treten sogleich mit schweren Erscheinungen auf, wie dies nicht selten in bösartigen Epidemien der Fall ist. Ein plötzlich eintretender Schüttelfrost kündigt grösstentheils die nun folgende schwere Erkrankung an. Die Stuhlgänge, welche von kolikartigen, oft bis zur Unerträglichkeit gesteigerten Leibschmerzen begleitet sind, werden sehr häufig, rasch aufeinander folgend; der mit denselben verbundene Tenesmus ist anhaltend und oft bis zu Ohnmachten gesteigert, nicht selten stellen sich mit demselben Strangurie, Dysurie und Prolapsus ani ein, die Entleerungen enthalten viel Blut, viele Schleimkügelchen und Epithelien, welche letztere oft als grössere häutige Massen erscheinen, nicht selten geht auch viel reines Blut mit dem Stuhlgange ab; der aufgetriebene Leib ist gegen Druck empfindlich, der anfangs wenig beschleunigte und volle Puls wird

im weitern Verlaufe bedeutend frequenter und weicher; der Durst wird oft unerlöschlich, die Zunge weiss belegt oder trocken, der Appetit mangelt gänzlich; die Kranken werden sehr unruhig, schlaflos, deliriren häufig und magern rasch ab; zugleich sinkt die Körperwärme merklich, der Puls wird klein, fadenförmig und fast unzählbar, das Sensorium wird benommen, die Kräfte nehmen rasch ab, die Klagen über Schmerzen und Tenesmus hören auf, es stellen sich unwillkürliche Stuhlentleerungen in Folge der Paralyse des Sphincters ein, und bald unter immer mehr zunehmendem Collapsus, bald unter choleraartigen Erscheinungen, bald unter dem Bilde einer diffusen Peritonitis tritt der Tod ein.

Die schlimmste Form der Dysenterie ist die septische; sie charakterisirt sich durch raschen Kräfteverfall, tiefes Ergriffensein des Organismus, durch Delirien, Somnolenz, Sopor, durch kleinen, sehr beschleunigten, fadenförmigen Puls, durch Kälte der Extremitäten bei heissem Rumpfe, durch immer stärker hervortretende Zeichen des Collapsus mit gleichzeitiger Entstellung der Gesichtszüge, mit trockener, borkiger Zunge, braunen, dick belegten Zähnen, blutigem Zahnfleische und sehr üblem Mundgeruch; durch Ausbruch von Petechien auf der Haut, durch Nasenbluten etc. Mit dem allmählichen Eintritt der septischen Erscheinungen werden die Stuhlentleerungen missfarbig, braunroth oder schwärzlich, aashaft riechend und enthalten nicht selten grosse, schwarze, brandige Fetzen der abgestorbenen und abgestossenen Schleimhaut. Die Leibschmerzen und der Tenesmus hören gewöhnlich schon in den ersten Tagen auf; gegen Ende der Krankheit fliessen die missfarbigen, dünnen, sehr übelriechenden Darmsecrete wegen eingetretener Lähmung des Sphincters unwillkürlich ab und bringen Arrosionen in der Umgebung des Afters hervor. Endlich treten übelriechende Schweisse, Cyanose, Meteorismus, rasches Sinken der Körperwärme und der Kräfte ein, und die Kranken sterben unter den Zeichen einer hochgradigen Adynamie grösstentheils an Erschöpfung oder an ausgebreiteter Peritonitis oder an den Folgen der besonders in den Tropenländern nicht selten vorkommenden Abscesse in der Leber.

Diese bösartigste Form der Dysenterie kömmt bei uns sehr selten zur Beobachtung. Nur unter sehr ungünstigen Verhältnissen, besonders in Kriegszeiten, bei langwierigen Bivouacs, bei Belagerungen grosser Städte, besonders aber in den Tropengegenden pflegt die septische Ruhr mit einer mörderischen Heftigkeit, welche der Pest und der Cholera gleichkömmt, aufzutreten.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die leichteren Formen pflegen 1-2 Wochen zu dauern; bei günstigem Verlaufe werden nach 4-8 Tagen der Leibschmerz und

der Tenesmus schwächer, die Stuhlentleerungen seltener, nach und nach fäculenter, aber die Reconvalescenz ist im besten Falle eine langsame in Folge des während der Krankheit stattgehabten grossen Verlustes an Albumen, welcher nicht selten sogar hydropische Erscheinungen zurücklässt.

In unglücklichen Fällen geht die leichtere Form in die typhöse über.

Die schwerere, mit typhusartigen Erscheinungen auftretende Form der Dysenterie dauert gewöhnlich 3-4 Wochen. Bei günstigem Verlaufe nehmen die Leibschmerzen und der Tenesmus nach und nach an Intensität ab, die Stuhlentleerungen stellen sich seltener ein, werden allmählich braun und fäculent, die mit denselben abgehenden Epithelien und Exsudate, so wie deren Gehalt an Blut werden geringer, die Zunge wird allmählich feucht, der Puls voller, das Sensorium freier. Im günstigsten Falle dauert die Wiedergenesung einige Wochen.

Die septische Dysenterie verläuft oft so rasch, dass die Kranken schon in den ersten 5-8 Tagen derselben zum Opfer fallen. Der Ausgang in Genesung gehört zu den Seltenheiten. Bei dieser Form pflegen Complicationen mit Peritonitis oder Pyaemie, mit Scorbut, besonders auf Schiffen, endlich mit Leberabscessen aufzutreten und den tödtlichen Ausgang zu beschleunigen.

Die Dysenterie in ihren schwereren Formen wird häufig chronisch: das Fieber hört auf, die Stühle vermindern sich, sind bald fäculent, bald schleimig, bald serös, häufig jedoch sind sie in Folge der vorhandenen dysenterischen Geschwüre blutig oder eiterartig. Zuweilen tritt abwechselnd Durchfall und Verstopfung ein; Tenesmus dauert manchmal eine längere Zeit fort, oder es stellt sich derselbe nur zeitweise ein. Nicht selten wird in Folge der Verdickung der Darmwandungen in der Gegend des Colon descendens eine teigige Resistenz gefühlt, welche eine längere Zeit gegen Druck empfindlich bleibt. Der Appetit bleibt in den meisten Fällen vermindert, die Ernährung beeinträchtigt. Unter bedeutenden Störungen des Allgemeinbefindens schwinden die Kräfte, Abmagerung und Anämie führen zu Oedemen und Marasmus, welchen die Kranken in der Mehrzahl der Fälle oft erst nach Monaten erliegen.

Gelangen die bei der chronischen Ruhr nie fehlenden Darmgeschwüre zur Heilung, so entsteht gewöhnlich eine narbige Darmstrictur, in deren Folge die Kranken an habitueller Stuhlverstopfung leiden, welche unheilbar bleibt. Wir kennen einen Fünfziger, welcher vor 30 Jahren die Dysenterie überstand und mit einer zurückgebliebenen, unheilbaren Darmstenose behaftet ist. Nach mehrtägiger Stuhlverstopfung stellt sich ein kolikartiger Schmerz in den Gedärmen ein, während dessen gewöhnlich ein kothig-seröser, sehr übelriechender Stuhl abgesetzt wird. Die Er-

nährungsverhältnisse dieses Mannes bleiben sich seit vielen Jahren immer gleich.

Nicht selten stellen sich im Verlaufe schwerer Dysenterien Perityphlitis oder Periproctitis, Pneumonien oder Pleuritiden, Parotiden, Entzündungen der Milz, der Leber, Erysipele, gefährliche Blutungen oder Decubitus etc. ein, welche Complicationen auf den Ausgang einen sehr üblen Einfluss nehmen.

Die leichteren und sporadischen Formen der Dysenterie lassen eine günstige Prognose zu. Bei bösartigen Epidemien entwickeln sich häufig aus den leichtesten Fällen schwere Ruhrformen, denen kränkliche und schwächliche Individuen, so wie Greise und Kinder am meisten unterliegen. Die Mortalität ist am grössten unter den Armen, in Gefängnissen, in bivouakirenden Heeren, in Spitälern, auf Schiffen etc. Auch das Klima hat auf die Sterblichkeit Einfluss; diese ist in südlichen Gegenden grösser als in nördlichen. Im Allgemeinen wird die Prognose ungünstig bei frühzeitig sich einstellendem Collapsus, bei Schüttelfrösten, bei jauchigen Stuhlentleerungen, bei bedeutenden Darmblutungen, bei Petechien, Decubitus, bei Paralyse des Rectums, bei bedeutenden Störungen des Sensoriums und bei Eintritt der oben angegebenen Complicationen.

Therapie.

Wir haben die Dysenterie in drei, wesentlich von einander verschiedenen Formen geschildert; die leichtere Form erscheint unter dem Bilde des Dickdarmkatarrhs, die schwerere unter dem Bilde des Typhus, die schwerste unter dem Bilde der Septiaemie. Nach dieser Gruppirung, welche, unseres Erachtens, für die Behandlung dieses oft sehr bösartigen Krankheitsprocesses die am meisten praktische ist, besitzen wir für jede dieser Formen eine Reihe von Mitteln, mit welchen wir bei sorgfältiger Wahl und zweckmässiger Anwendung oft überraschende Erfolge erzielen und auch noch da Heilung zu Stande bringen, wo bereits Alles für verloren gehalten wird.

Die katarrhalische oder sporadische Form kommen bei uns am häufigsten zur Beobachtung. Bei der Behandlung derselben ist unser Augenmerk vorzüglich darauf gerichtet, ob wir die Ruhr in ihrem Beginne, oder bereits in einem spätern Stadium derselben übernehmen. Während in den ersten Tagen der Krankheit die kolikartigen Leibschmerzen mit den sie begleitenden, mehr oder weniger häufigen und mit dem heftigsten Tenesmus verbundenen, schleimigen oder blutigen Stuhlentleerungen die Hauptrolle spielen, treten diese Erscheinungen im späteren Verlaufe mehr in den Hintergrund, indem die Folgen des allzugrossen Verlustes an Albumen, nämlich die Erblassung der Hautdecken und Mus-

kelschwäche, die Angegriffenheit des Organismus in Folge der vorausgegangenen schmerzhaften Affectionen und der Schlaflosigkeit, endlich die Abstossung der Epithelien und Exsudatfetzen und die hiedurch entstehende Geschwürbildung im Darmtract mehr in die Augen fallen.

Diese Momente bilden die Anhaltspunkte bei der Behandlung der leichteren Form der Dysenterie.

Hat der Kranke im Beginne der Krankheit, d. i. in der ersten Woche derselben, mehr oder weniger heftiges Fieber, sind die Leibschmerzen vor jedem Stuhlgang sehr heftig, machen dieselben wenige oder gar keine Remissionen, ist die Palpation des aufgetriebenen Unterleibes besonders in der Gegend der Flexura sigmoidea oder in einer grösseren Ausbreitung des Colon descendens sehr schmerzhaft, sind die Stühle schleimig oder blutig und mit den heftigsten Graden des Tenesmus, welche bis zur Ohnmacht sich steigern, verbunden, verursachen diese schmerzhaften Beschwerden zugleich Dysurie, Strangurie und gänzliche Schlaflosigkeit, fühlen die Kranken Trockenheit im Munde und haben sie das Bedürfniss, durch kühlendes Getränk ihren heftigen Durst zu stillen und zugleich sich zu erquicken, so ist nach unserer Erfahrung Bellad. 3. in Solut. und ½-1stündlich zu 2 Kaffeelöffeln voll gereicht ein Mittel, welches schon in wenigen Stunden die heftigsten Schmerzen lindert, den Tenesmus in bedeutendem Grade mässigt, den Abgang des Stuhles erleichtert und modificirt und selbst auf die begleitenden Beschwerden, besonders auf die Störungen in der Urinabsonderung, auf die Trockenheit im Munde und auf die Schlaflosigkeit einen wohlthätigen Einfluss nimmt.

Stellt sich nach 6-8-12 Stunden diese präcisirte Wirkung nicht ein, so reichen wir Atrop. sulph. 3. in derselben Gabe und Form, welches Mittel bei so gestalteten Symptomen die überaus heftigen schmerzhaften Zustände viel verlässlicher und schneller zu bändigen vermag, als Opium oder Morphium.

Sind die Stuhlentleerungen, gleichviel, ob sie schleimig oder blutig sind, von den heftigsten kolikartigen Schmerzen begleitet, werden während derselben die Kranken blass, collabirt, bekommen sie kalten Schweiss im Gesichte und kalte Extremitäten, werden die Schmerzen durch die Palpation nicht vermehrt, sondern sogar vermindert, erleichtern sich dieselben durch Zusammenkrümmen und stellen sich auf der Höhe der Schmerzen Brechübligkeit oder Ohnmacht, Meteorismus und grosse Beängstigung ein; lassen die Schmerzen nach erfolgtem Stuhle gänzlich nach, und erneuern sich dieselben bald wieder mit ausserordentlicher Heftigkeit; ist jede Stuhlentleerung mit heftigem Tenesmus verbunden, und dauert nach dem Stuhle ein Gefühl von Brennen und Zucken im After fort; ist während der kolikartigen Schmerzen oder während des Tenesmus Strangurie vorhanden, so verabreichen wir Colocynth. 3. in derselben Gabe und Form, wie das

frühere Mittel, worauf zuerst die kolikartigen Schmerzen nachlassen und nach und nach sämmtliche Erscheinungen der Ruhr an Heftigkeit abnehmen.

Unter denselben Erscheinungen können wir auch Pulsat. 3. anempfehlen, wenn gleichzeitig ein Status pituitosus vorhanden ist, welcher sich durch schleimigen Mundgeschmack, schleimig belegte Zunge, schleimige, blutstreifige Durchfälle, zuweilen auch durch schleimiges Erbrechen kundgibt. Wir haben dieses Mittel besonders bei Herbstruhren wirksam gefunden.

Unter denselben Symptomen ist auch Ipecacuanha 3. ein sehr schnell wirkendes Mittel, besonders wenn auf der Höhe der Schmerzanfälle anhaltende Uebligkeiten mit Brechneigung vorherrschend sind. Auch dieses Mittel können wir bei Herbstruhren als vorzüglich anempfehlen.

Eins der wirksamsten Mittel in den ersten Tagen der Dysenterie ist Merc. solub. 3., wenn die schleimigen, mit mehr oder weniger Blut gemengten oder auch blutigen Stühle vorherrschend mit heftigem Tenesmus verbunden sind, welcher viel mehr als die Leibschmerzen in den Vordergrund tritt, während des oft sich wiederholenden Stuhlgangs so hochgradig wird, dass die Kranken dabei in lautes Klagen und Jammern ausbrechen, von Frostschauer mit Kälte der Extremitäten und kaltem Schweisse im Gesichte befallen und auf der Höhe des Tenesmus fast ohnmächtig werden. Der Stuhldrang dauert auch nach erfolgter Stuhlentleerung fort, verursacht nebstbei Brennen und Wundheitsgefühl am After. Dieser zeigt sich bei der Untersuchung geröthet und wund, die Venen des Mastdarms sind in hohem Grade hyperaemisch; sind Varices vorhanden, so sind sie gewöhnlich sehr gespannt und schmerzhaft. Nicht selten ist auch ein geringer Grad von Prolapsus ani, welcher gewöhnlich sehr schmerzhaft ist, zu sehen. Sind gleichzeitig rheumatische Gliederschmerzen vorhanden, stellen sich die grössten Beschwerden in den Nachtstunden ein, gehen die Leibschmerzen von der Nabelgegend aus und pflanzen sie sich von da auf das Colon descendens fort, ist während des hochgradigen Tenesmus Strangurie mit vorhanden, hat evident eine Erkältung stattgefunden und ist zugleich ein mehr oder weniger heftiges Entzündungsfieber zugegen, so haben wir genügende Anhaltspunkte für die Wahl dieses Mittels, welches wir am liebsten in Verreibung und in zweistündlichen Gaben verabreichen.

Bei so gestalteten Erscheinungen ist die Wirkung des Mercurs eine im hohen Grade überraschende: der Tenesmus wird oft schon nach der ersten Gabe milder, lässt bei weiterer Verabreichung immer mehr und mehr nach, die Stühle werden seltener, consistenter, und die Hyperaemie des Rectums so wie die Wundheit des Afters verschwinden allmählich. Gewöhnlich tritt nach einigen Stunden ein reichlicher Schweiss ein, welcher sorgfältig

unterhalten werden muss, denn nach demselben ist grösstentheils die Dysenterie in der Abnahme.

Tritt nach 8-10-12 Stunden die erwartete Wirkung dieses Mittels nicht ein, so reichen wir Sublimat in der 2.-3. Verreibung in denselben Zeiträumen. Dieser verhält sich nach unsern Erfahrungen in dieser Krankheitsform zum Solubilis, wie Atropin zur Belladonna oder wie Chinin zur China. Wir können nicht sagen, dass ein oder das andere Symptom die Anwendung des Sublimats besonders erheische, sondern glauben, dass dieser da vorzüglich wirksam sei, wo Solubilis angezeigt ist, aber nicht durchgreift, dass er also kräftiger und intensiver auf den Organismus einzuwirken im Stande ist. Ob diese stärkere Wirkung der Verbindung des Quecksilbers mit der Salzsäure zuzuschreiben sei, bleibt eine offene Frage, welche wir deshalb ungelöst lassen, weil nach unserer Meinung auch Calomel dieselbe oder doch eine ähnliche Wirkung zu Stande bringen müsste, worüber aber bis jetzt von Seite der Homöopathie nichts bekannt ist.

Auf jeden Fall entspricht der Sublimat unter den bei Solub. aufgezählten Erscheinungen den höchsten Graden der katarrhalischen Ruhr und hat sich auch vielfältig sowohl in der epidemischen als auch in der sporadischen Dysenterie als Heilmittel ersten Ranges am Krankenbette erwiesen.

Ein wichtiges Mittel ist Colchicum 3. bei vorherrschendem Tenesmus, wenn die Stühle vorwaltend schleimig, weniger blutig sind, aber bereits Epithelien unter der Form von kleienartigen Abschürfungen enthalten; wenn heftige kolikartige Schmerzen mit Harndrang und Abgang eines heissen, sehr feurigen Urins und gleichzeitige Wadenkrämpfe vorhanden sind. Wir lassen dieses Mittel gewöhnlich in Solution zu 2 Kaffeelöffeln voll 1-2stündlich nehmen.

Nicht zu vernachlässigen ist Nux vom. 3. in Dysenterien, welche im Hochsommer auftreten, wenn bei heftigem Tenesmus nur ganz kleine Quantitäten blutigen Schleimes mit gleichzeitigen kolikartigen Schmerzen in der Nabelgegend, welche Brechneigung oder auch wirkliches Erbrechen verursachen, entleert werden. Oder wenn bei äusserst heftigem Stuhldrang gar keine Entleerung erfolgt (Dysenteria sicca) und zugleich heftiger Durst und deutliche Zeichen des Magenkatarrhs mit vorhanden sind. Häufig ist in solchen Fällen eine Retention des Stuhles zugegen, welche mit diesem Mittel gleichzeitig behoben wird.

Tritt nach dem Gebrauche von Nux vom. keine entschiedene Besserung ein, so reichen wir in solchen Fällen Sulph. 6. zu 2-3 Gaben täglich oder in Solution und in 2stündlichen Gaben mit sehr gutem Erfolge.

Mit diesen Mitteln sind wir im Stande, die Anfänge der Dysenterie derart zurückzudrängen, dass es zur weitern Entwicklung dieser gefahrvollen Krankheit gar nicht kömmt, sondern dieselbe

sofort rückgängig wird. Wer etwa in Betreff der Leibschmerzen, des Tenesmus und der charakteristischen Stuhlgänge noch nähere Angaben wissen will, den verweisen wir auf den acuten Darmkatarrh und auf die Proctitis acuta. Nur so viel haben wir noch hinzuzufügen, dass bei sehr heftigen kolikartigen Schmerzen und sehr intensivem Tenesmus die Anwendung von lauen Bädern und die Application von lauen Atropinbäuschchen auf das Rectum, so wie von lauen Kataplasmen auf den Unterleib sehr erspriesslich ist.

Zum Getränk erlauben wir in dieser Krankheitsperiode am liebsten den Genuss von dünner Mandelmilch, bei heftigen Schmerzen und heftigem Durste kann auch frisches Brunnenwasser oder bei anhaltenden Brechübligkeiten kleine Stückchen Eis in Gebrauch genommen werden.

Zur Nahrung lassen wir während der schmerzhaften Periode nur schwache Rinds- oder Hühnersuppen mit Graupen- oder Reisschleim oder auch ganz leer verabreichen. Zur Erquickung der Kranken dienen am besten Bisquits in Wasser oder Mandelmilch getaucht. Alle Obstsorten und säuerliche Getränke müssen streng gemieden werden.

Bekommen wir Ruhrkranke in die Behandlung, bei welchen die schmerzhafte oder entzündliche Periode zum grössten Theile bereits vorüber ist, so sehen wir vorzüglich darauf, welche Zustände sich nun zu entwickeln beginnen, oder bereits zur Entwickelung gelangt sind.

Wir haben bei der Beschreibung des Krankheitsbildes darauf hingewiesen, dass diese Periode, mit welcher jede Ruhrform beginnt, nur einige Tage bestehe, und dass sich aus derselben entweder die höheren Entwickelungsstufen der Dysenterie heranbilden oder dass eine langsame, meist schleppende Reconvalescenz eintrete.

Nehmen wir zuerst den günstigsten Fall, in welchem die kolikartigen Leibschmerzen bedeutend vermindert sind, die Stuhlentleerungen seltener und fäculent werden und der Tenesmus nur während des Stuhlganges noch gefühlt wird. Die Krankheit scheint somit in der Abnahme zu sein, jedoch die Kranken sind sehr morös, hinfällig, blass und apathisch, der Appetit liegt darnieder, die Zunge ist belegt und feucht, der Durst erhöht, der Puls sehr leicht comprimirbar, aber nicht sehr beschleunigt, der Schlaf durch wilde Träume gestört und unerquicklich, die Stuhlgänge enthalten viele Exsudatfetzen und Epithelien, der Urin ist noch sparsam und saturirt, die Körperwärme vermindert, der Unterleib noch immer meteoristisch, aber beim Druck wenig schmerzhaft. In solchen Fällen machen wir sogleich von China 1.-2. in Solution und in 2stündlichen Gaben Gebrauch; nach diesem Mittel werden in wenigen Tagen die Ernährungsverhältnisse besser: es reinigt sich die Zunge, der Appetit erwacht, der Schlaf wird erquickend,

die Schwäche nimmt ab. Leitet man bei Eintrittt dieser Erscheinungen eine leicht nährende, roborirende Diät ein, so erholen sich die Kranken sehr schnell und die sonst so schleppende Reconvalescenz wird bedeutend abgekürzt.

Dieselbe Wirkung sehen wir auch eintreten, wenn in Folge des grossen Verlustes an Albumen hydrämische Erscheinungen sich einstellen. Gegen derartige Defibrinationshydropsien ist China nach unseren vielfachen Beobachtungen ein wahres Specificum, welches nur mit Arsen concurrirt. In sehr hartnäckigen Fällen fällt Chinin arsenicosum in die Wahl, wenn China oder Arsen nicht genug durchgreifend wirken.

Zeigen sich unter den soeben geschilderten Symptomen die Stühle eiterartig und mit Blut gemengt, ist während des Stuhlganges der Tenesmus noch sehr schmerzhaft, erholen sich die Kranken nicht und nehmen dieselben immer mehr an Kräften ab, so schliessen wir auf dysenterische Geschwüre im Rectum, deren Heilung wir durch die Verabreichung von Hep. sulph. calc. 3., zu 3-4 Gaben täglich, kräftig unterstützen.

In vielen Fällen stellen sich bald dieselben Erscheinungen ein, wie nach dem Gebrauche der China; zugleich vermindert sich nach und nach die eitrige und blutige Darmabsonderung, der Tenesmus verschwindet allmählich und die Stühle werden nach und nach kothig.

Dieselbe Wirkung können wir auch erzielen mit dem vorsichtigen Gebrauche von Merc. solub. 3.-6., oder mit Silic. 6.

Sind die Stuhlentleerungen aschgrau und enthalten sie viele Exsudatfetzen und Epithelien, so wenden wir Calc. carb. 6. zu 2-3 Gaben täglich an.

Bleibt nach erfolgter Reconvalescenz eine habituelle Stuhlverstopfung zurück, so ist dieselbe einer in Folge des dysenterischen Processes zurückgebliebenen Strictur an irgend einer Stelle des krank gewesenen Darmcanals zuzuschreiben, welche keine Heilung zulässt. Es dürfte wohl nicht schaden, mittels Phosph. oder Natr. mur. einen Heilungsversuch anzustellen; ist eine blosse Verdickung des Darms vorhanden, so kann die Kur gelingen; narbige Stricturen sind gewöhnlich jeder Heilmethode unzugänglich.

In ungünstig verlaufenden Fällen geht die schmerzhafte oder entzündliche Periode der Dysenterie in die typhöse Form über, deren Symptomatologie und Verlauf wir bereits geschildert haben.

Sind demnach die meist rasch auf einander folgenden Stuhlgänge mit vielen Schleimkügelchen und Blut gemengt, von Leibschmerzen der heftigsten Art und von hochgradigem Tenesmus begleitet, ist zugleich der Durst sehr heftig, wird die Zunge trocken, der Puls sehr beschleunigt und weich, stellen sich Schlaflosigkeit, Delirien, rasche Abmagerung und grosser Kräfteverfall ein, ist Meteorismus mit grosser Empfindlichkeit des Unterleibes gegen Berührung vorhanden, wird sogar der Kranke soporös,

schwerhörig oder stellen sich Flockenlesen, unwillkürliche Stuhlgänge ohne Kolik und ohne Stuhlzwang und merkliche Abnahme der Körperwärme ein, so reichen wir Rhus toxicod. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben, mit welchem Mittel wir häufig in sehr schwierigen und verzweifelten Fällen reussiren.

Bei demselben Symptomencomplex fallen auch Arsen. 3. oder Phosph. acid. 3. in die Wahl.

In der schwersten, nämlich der septischen Form der Dysenterie, deren Symptomatologie und Verlauf wir ebenfalls oben genau geschildert haben, richten wir unser Augenmerk auf den adynamischen Charakter des Fiebers und auf die bei demselben vorherrschenden Zeichen der Erregung, oder des Collapsus, oder der Schwäche. Auch die begleitenden Erscheinungen der Blutzersetzung, die Qualität der Stuhlgänge und des Schweisses, die Lähmung des Sphincter ani, der etwaige Decubitus und die Complicationen werden strengstens berücksichtigt.

Die Mittelwahl, welche in solchen Fällen sehr schwierig ist, muss womöglich die Hauptmomente der Krankheit umfassen, wenn sie einen guten Erfolg gewähren soll.

Nach unseren Erfahrungen ist folgende Behandlung der septischen Dysenterie die zweckmässigste.

Sobald der im Krankheitsbilde beschriebene adynamische und septische Charakter des Fiebers eingetreten ist, verabreichen wir Rhus toxic. 3. bei vorherrschenden Zeichen der Nervenerregung, nämlich bei unscheinbarer trockener Hitze, häufigen, geschwätzigen Delirien, umschriebener Röthe der Wangen, trockener, zitternder Zunge, grossem Durste, sehr beschleunigtem und schwachem Pulse, Meteorismus und blutigen Stuhlgängen. Im weiteren Verlaufe geben Petechien, klebrige Schweisse u. unwillkürliche, ohne Kolik u. ohne Tenesmus abgehende Stühle weitere Indicationen für dieses Mittel.

Sind die Zeichen des Collapsus vorherrschend, ist nämlich die Haut kühl, das Aussehen sehr schlecht, der Kräfteverlust sehr gross, ist der Kranke soporös, sind seine Augen gläsern, der Unterkiefer herabhängend, dadurch der Mund offen, die Zunge trocken, ist der Meteorismus bedeutend, sind die Delirien still und murmelnd, die Stühle aashaft riechend, sind im weitern Verlaufe brandiger Decubitus, Petechien und Flockenlesen oder Lähmung des Sphincters vorhanden, so reichen wir Arsen. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben.

Sind die Zeichen der Schwäche vorherrschend, sind nämlich die Kranken schlummersüchtig, apathisch, vermögen sie nicht sich aufzurichten, haben sie Zittern der Hände und rutschen sie immer zur Fussseite des Bettes herab, haben sie viele schleimige, albumenreiche oder schwarzbraune Stuhlgänge, welche faulig riechen, und ist die Krankheit der Einwirkung der Malaria zuzuschreiben, so ist China 3., in derselben Gabe und Form wie das frühere Mittel, angezeigt.

Sind nebst den Zeichen des Collapsus auch jene der fauligen Blutzersetzung vorherrschend, sind die Stühle aashaft riechend und theerartig, verbreiten der Schweiss und der Athem üblen Geruch, ist das Zahnfleisch blutig und sind die Zähne und die Zunge mit braunen Borken besetzt, stellen sich später Petechien und brandiger Decubitus ein, so verabreichen wir Carb. veget. 6. in Solution und in 2stündlichen Gaben.

Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so geben wir es im Wechsel mit Arsen; bei heftigen Blutungen können Muriatic. acid. 3. oder auch Phosphor. acid. 3. sich hilfreich erweisen.

Wird die Dysenterie chronisch, so richten wir uns nach den besonders in die Augen fallenden Erscheinungen.

Sind nämlich die Stuhlgänge blutstreifig oder blutig, ist der Stuhldrang continuirlich, oft auch vergeblich, der Tenesmus vorzüglich in den Nachtstunden heftig, sind zugleich die Venen des Mastdarms strotzend, aber nicht schmerzhaft, so reichen wir Sulphur 6. zu 2 Gaben täglich.

Sind die Leibschmerzen heftig, vom Nabel ausgehend und auf das Colon descendens sich verbreitend, ist zugleich der Tenesmus im bedeutenden Grade vorherrschend, sind die Stühle blutig und schleimig, sind die Mastdarmvenen strotzend und schmerzhaft und stellen sich die schlimmsten Beschwerden in der Nacht ein, so ist Merc. solub. 3. zu verabreichen.

Bei vorherrschenden Symptomen der Schwäche in Folge des grossen Verlustes an Albumen, bei gleichzeitiger Schwäche der Verdauung, bedeutender Abmagerung und schwerer, nicht eintreten wollender Erholung ist China 1.-2. angezeigt (siehe oben).

Sind die Zeichen des Collapsus vorwaltend, so ist Arsen. 3. zu verabreichen.

Bei Geschwüren in den Gedärmen (siehe oben) ist Hepar sulph. calc. 3., Merc. 3. oder Silic. 6. anzuwenden.

Endlich müssen wir auch die Complicationen berücksichtigen, welche im Verlaufe der Ruhr einzutreten pflegen.

Die häufigste Complication ist die Peritonitis; es stellt sich nämlich ein fixer Schmerz in irgend einer Partie des Darmcanals ein, welcher den Kranken sehr belästigt, beim leisesten Druck, bei Bewegung und selbst bei Tiefathmen sich verschlimmert, und meistens von Erbrechen galliger Stoffe begleitet ist. Durch rasche Gaben von Bellad. oder Atropin. oder von Opium 1. wird die Entzündung sehr bald beschwichtigt.

Die Typhlitis, Perityphlitis und Periproctitis müssen nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen behandelt werden.

Parotiden gehen sehr rasch in Eiterung oder Verjauchung über und die Abscesse müssen sehr zeitig geöffnet werden.

Erysipele erfordern grösstentheils die Anwendung von Rhus toxicod. 3. Intercurrirende Entzündungen der Leber, der Milz,

der Lunge, der Pleura, der Nieren etc. sind meistens eine Folge der Pyämie, welche die Ursache des Todes ist.

Es ist wohl unsere Pflicht, diese Krankheitsprocesse nach den Grundsätzen der Homöopathie zu behandeln, der Ausgang jedoch ist fast immer lethal.

Nach den in der homöop. Literatur niedergelegten Berichten über die Behandlung der Dysenterie, sowie nach unseren eigenen Erfahrungen sind die Resultate der Homöopathie günstig zu nennen; die leichteren Formen gelangen in der Mehrzahl der Fälle zur Heilung, und selbst die typhusartigen und septischen Dysenterien sind unsern Arzneien zugänglich, wenn wir in der Wahl der Mittel hinlänglich gewandt sind.

Sobald der dysenterische Process rückgängig geworden ist, und die Esslust erwacht, suchen wir kräftige, der Verdauungskraft angemessene Nahrungsmittel dem Kranken zuzuführen, worüber wir beim chronischon Darmkatarrh das Nöthige mitgetheilt haben.

Wollen wir unsere Aufgabe bei der Behandlung der epidemischen Ruhr vollkommen lösen, so müssen wir auch dafür sorgen, dass die Gesunden so viel wie möglich von der Krankheit verschont bleiben, d. h. wir müssen die Weiterverbreitung der Dysenterie zu verhüten suchen.

Die meisten Pathalogen stimmen darin überein, dass das Ruhrgift im Körper des inficirten Individuums sich erzeuge und dass die Stuhlentleerungen der Ruhrkranken die Träger des Contagiums seien. Die Contagiosität durch unmittelbaren Contact ist nicht erwiesen, aber wahrscheinlich ist die Uebertragung der Krankheit durch Aborte, Nachtstühle, Leibschüsseln, Klystirspritzen etc., welche von Ruhrkranken benutzt wurden.

Wir müssen daher streng darauf sehen, dass die von Ruhrkranken benutzten Aborte, Leibschüsseln, Leibstühle, Klystirspritzen etc. von gesunden Individuen sorgfältig gemieden und dass die Stuhlgänge von Ruhrkranken nicht in gemeinschaftliche Aborte, sondern in separate Senkgruben geschüttet und mit Chlorkalk oder Eisenvitriol versetzt werden.

Gesunde Individuen, besonders solche, welche zu Diarrhöen inclinirt sind, müssen zur Zeit einer Ruhrepidemie vor Diätfehlern sich hüten und jede Erkältung sorgfältig meiden. Vorzüglich sollen sie von dem Genusse unreifen Obstes und des Obstes überhaupt so wie von sauren Getränken abgehalten werden. Eben so soll das Schlafen auf kaltem oder nassem Boden, der Aufenthalt in sumpfigen Gegenden sowie in Wohnungen, in welchen viele faulende animalische oder vegetabilische Substanzen sich befinden, streng gemieden werden.

Ist diese prophylaktische Massregel nicht ausführbar, so sollen die Wohnungen wenigstens häufig gelüftet und fleissig in denselben Räucherungen mit Essig, Wachholderbeeren oder das Be-

spritzen des Fussbodens mit Chlorwasser vorgenommen werden. Auch das Beisammenwohnen vieler Menschen in engen Räumen soll nicht geduldet und darauf gesehen werden, dass die Nahrungsmittel zweckmässig, leicht verdaulich und gut zubereitet werden. Zur Zeit einer bösartigen Epidemie, besonders im Hochsommer, widerrathen wir das Trinken vielen Wassers und empfehlen anstatt desselben gewässerten Wein, Bier oder gewässerten Branntwein oder gewässerten Rum oder Cognac.

---

3. Die Brechruhr, der Brechdurchfall, Cholera, Cholera asiatica, Cholera Morbus.

Wegen der Erkrankung des Darmcanals, welche vorzüglich in Erbrechen und Durchfall besteht und aus welcher erst im späteren Verlaufe die secundären Erscheinungen sich entwickeln, reihen wir die Cholera, welche eigentlich zu den Infectionskrankheiten gehört, hier ein. Aus derselben Ursache haben wir auch die Dysenterie unter den Krankheiten des Darmcanals besprochen, weil nämlich das eigenthümliche Darmleiden sammt seinen pathologischen Veränderungen vorangeht und erst im späteren Verlaufe die weiteren Anomalien der Blutmischung, der Circulation, der Ernährung etc. als consecutive Erscheinungen sich einstellen.

Anatomische Charaktere.

Der Leichenbefund ergibt zwei verschiedene Modificationen, je nachdem nämlich die Kranken auf der Höhe der Krankheit, im asphyktischen Stadium, oder in einer späteren Periode derselben, im Stadium der Reaction, gestorben sind.

Bei den im Cholera-Anfall Verstorbenen findet man den Körper abgemagert, die Hautdecke bläulich-grau, die Lippen, Nägel, Füsse und Finger cyanotisch, das Gesicht entstellt und collabirt, die Augen tief liegend, mit breiten, blauen Ringen umgeben, die Hände geballt, die Muskeln der Waden in krampfhafter Contraction, die Haut an den Fingern geschrumpft und runzelig, wie bei Wäscherinnen. Gewöhnlich bleiben die Leichen auffallend lange warm, und mehrere Stunden nach erfolgtem Tode hat man Muskelcontractionen, besonders an den Fingern, Hand-, und Armmuskeln beobachtet, wodurch die Leichen ihre während des Sterbens eingenommene Stellung verändern.

Bei der Obduction findet man die Muskeln hochroth, das Hautzellgewebe derb und trocken, das Blut dickflüssig, theerartig

und dunkelroth; es ist im rechten Herzen und in den grösseren Venen angehäuft; das Gehirn und seine Häute sind hyperämisch, die Gehirnsubstanz trocken und derb, die Lungen trocken und collabirt, der Herzbeutel ist ohne Serum, erscheint oft zäh und klebrig und ist zuweilen auf dem Visceralblatte mit Ecchymosen besetzt. Pleura und Peritoneum fühlen sich klebrig an, der seröse Ueberzug der Gedärme ist zuweilen mit einem dünnen, fadenziehenden Exsudate bedeckt. Der schlaffe, schwappende Dünndarm erscheint in Folge einer capillären Hyperämie der Serosa rosenroth, die Schleimhaut desselben mehr oder weniger injicirt, die solitären und *Peyer*'schen Follikel sind geschwellt und mit Serum oder festem Exsudat gefüllt. Im Dünndarme findet man gewöhnlich eine grosse Menge reiswasserähnlicher Flüssigkeit oder eines dicklichen, dem Kleister ähnlichen Beleges der Schleimhaut; die Wände sind ödematös angeschwollen. Die Darmzotten sind von dem sie schützenden Epithel entblösst, wodurch die Darmschleimhaut wie abgeschunden erscheint.

Der Dickdarm zeigt seine normale Farbe und bietet keine constanten Veränderungen dar. Die Magenschleimhaut ist hyperämisch, mit Ecchymosen besetzt und in Folge von seröser Infiltration geschwellt und aufgelockert. Die Leber ist blass und blutleer, die Gallenblase mit dickflüssiger Galle gefüllt und strotzend, die Milz normal oder kleiner, die Nieren im ersten Stadium normal und hyperämisch, im späteren Verlaufe findet man sie in verschiedenen Graden der *Bright*'schen Entartung, die Harnblase zusammengezogen und leer.

Ist der Tod im Stadium der Reaction, also nach überstandenem Choleraanfalle, eingetreten, so ist der Sectionsbefund ein anderer: die Todtenstarre ist geringer, die Glieder sind weniger gebogen, die Cyanose wenig oder gar nicht entwickelt. Die Muskeln sind blässer, das subcutane Zellgewebe feuchter, das Blut heller und flüssiger. Das Gehirn ist im geringeren Grade hyperämisch, in den Seitenventrikeln findet sich nicht selten eine grössere Menge von Flüssigkeit; die Lunge ist nicht trocken, sondern blutreich, und man findet in derselben entweder ein ausgebreitetes Oedem, oder Hypostase, oder Pneumonie, oder hämorrhagische Infarcte; die Bronchien sind katarrhalisch, das rechte Herz ist von Blut überfüllt, das Endocardium und die innere Haut der grossen Gefässe sind imbibirt. Der Darm ist grösstentheils meteoristisch aufgetrieben und hat an der äusseren Fläche die rosenrothe Färbung verloren, der Darminhalt besteht aus breiigen oder galligen Massen; die Epithelien haben sich in manchen Fällen wieder ersetzt; nicht nur im Dünndarm, sondern auch im Dickdarm und im Larynx findet man häufig Diphtheritis. Die Leber und Milz sind blutreicher, letztere ist weicher und leicht zerreisslich. Die Nieren sind hyperämisch, jedoch nicht immer in der *Bright*'schen Entartung begriffen. Häufiger dagegen findet man Katarrh der

Nierenkelche oder Katarrh der Schleimhaut des ganzen uropöetischen Apparats. Die Harnblase ist nicht zusammengezogen und enthält meist einen trüben, albumenhaltigen Harn.

Aetiologie.

Die Cholera ist eine epidemische Krankheit, welche sich theils durch Contagium, theils durch Verschleppung, theils durch Luftströmung weiter verbreitet. Auch in dieser Krankheitsform ist wie bei der Dysenterie das Contactcontagium nicht nachzuweisen, sondern es sind nach den neuesten Forschungen von *Pettenkofer* und *Thiersch* die Dejectionen der Cholerakranken die Träger des Contagiums. Die Epidemien haben nicht immer denselben Charakter und dieselbe Ausbreitung. Sie verfolgen manchmal die Richtung der Flüsse oder besondere Landstriche, befallen mehrere Ortschaften gleichzeitig oder nach einander, oder überspringen von einer Ortschaft auf eine ganz andere Gegend. In anderen Fällen bleiben sie auf einzelne Städte oder Gegenden beschränkt, und in den befallenen Ortschaften werden einzelne Gassen oder Gebietstheile oder Häuser besonders stark hergenommen, während andere verschont oder erst später befallen werden.

Die Cholera verschont kein Alter, kein Geschlecht, keinen Stand, keine Constitution. Arme, der arbeitenden Classe Angehörende, vielen körperlichen Anstrengungen und Witterungseinflüssen Ausgesetzte, ein liederliches und unordentliches Leben Führende werden häufiger von der Cholera heimgesucht. Eben so werden alte Leute, herabgekommene und durch frühere Krankheiten, z. B. durch Tuberculose, Morb. Brightii, Typhus, Scorbut etc. geschwächte Individuen häufig von der Cholera befallen.

Zur Zeit einer Epidemie sollen Ueberfüllung des Magens, der Genuss unreifen Obstes, Ekel, Berauschung, Verkühlung, der Gebrauch von Brech- oder Abführmitteln, deprimirende Gemüthsaffecte, besonders die Angst vor der Cholera den Ausbruch der Krankheit begünstigen.

Während das Choleragift über einen ganzen Stadttheil verbreitet ist, leiden Viele an Dyspepsie oder an Diarrhöen, welche in der Mehrzahl der Fälle als die ersten Anfänge der Einwirkung des Choleracontagiums angesehen werden müssen.

Krankheitsbild.

Die Pathologen unterscheiden zwei Stadien der Cholera: das Stadium des Choleraanfalles und jenes der Reaction, welches gewöhnlich auf den Choleraanfall folgt.

Fast immer gehen dem Choleraanfalle Diarrhöen voran (Choleradiarrhöen), welche als die erste Periode der Choleraerkrankung gelten. Sie treten entweder plötzlich oder nach begangenen Fehlern in der Diät, nach Erkältung oder nach heftigen Gemüthsaffecten auf. Sie bestehen in der Entleerung einer dünnen, gelblich-grünen oder bräunlich gefärbten, mit Faecalmassen gemischten, nicht schleimigen Flüssigkeit, welche in grossen Quantitäten und gleichsam wie aus einer Spritze mit Gewalt aus dem Darm herausgetrieben wird. Die Anzahl derselben ist manchmal gering, 2-3 in 24 Stunden, manchmal ist sie grösser, 6-8 des Tages. Zuweilen treten dieselben typisch auf, d. h. sie erscheinen zur bestimmten Zeit am Tage oder in der Nacht, und setzen in der Zwischenzeit vollkommen aus.

Grösstentheils sind sie begleitet von zeitweiligem, meistens den Stühlen vorangehendem Grimmen, Aufblähung des Unterleibes, Poltern in den Gedärmen, von Mattigkeit und dyspeptischen Zuständen. Manche dieser Diarrhöen geben das Bild eines gewöhnlichen Darmkatarrhs, ohne dass weitere Erscheinungen der Cholera zur Entwickelung gelangen; in manchen Fällen treten leichte Zeichen der Cholera, wie z. B. Kälte der Extremitäten, schlechtes Aussehen, blaue Lippen und Nägel, Unterdrückung der Harnabsonderung, Wadenkrämpfe etc. hinzu, aus welchen Erscheinungen sich unter ungünstigen Verhältnissen die wirkliche Cholera entwickeln kann.

In anderen Fällen werden die Stuhlentleerungen häufiger, mehr und mehr seröser, endlich reiswasserähnlich, es stellen sich Erbrechen, heftiger Durst, grosse Mattigkeit und Hinfälligkeit, Kälte der Extremitäten, selbst Wadenkrämpfe und Anurie ein, ohne dass jedoch eine namhafte Eindickung des Blutes oder Herzparalyse sich entwickelt, welche Erscheinungen den wahren Choleraanfall charakterisiren. Man hat diesem Symptomencomplex den Namen „Cholerine" beigelegt. Sie bildet einen höheren Grad der Choleraintoxication als die Choleradiarrhöe, und kann ebenfalls unter ungünstigen Verhältnissen in die wahre Cholera übergehen.

Der Cholera-Anfall (Cholera asphyctica, algida, cyanotica, auch das Stadium der Kälte, der Entleerungen, der Krämpfe etc. genannt) entwickelt sich häufig aus der Choleradiarrhöe oder aus der Cholerine. Der Durchfall steigert sich entweder rasch oder allmählich; mit der Zunahme der Anzahl der Entleerungen stellt sich Erbrechen und eine eigenthümliche Entstellung der Gesichtszüge ein. Aus diesen Erscheinungen allein ist man schon im Stande, den eingetretenen Choleraanfall zu erkennen. Das Erbrechen und der Durchfall folgen gewöhnlich rasch aufeinander, sie werden mit Leichtigkeit und solcher Heftigkeit vollzogen, dass die Flüssigkeit aus Mund und After wie aus einer Spritze herausgetrieben wird. Das Erbrechen enthält im Anfang Speisereste,

später werden die Getränke und eine molkige, reiswasserähnliche Flüssigkeit erbrochen. Die durch den Stuhl entleerten Massen sind auffallend copiös, dünnflüssig, trübe, dem Reiswasser oder einem dicken Decoctum Salep ähnlich, sie haben keinen Faecal-, sondern einen faden, dem Seifenwasser ähnlichen Geruch; ihre Reaction ist alkalisch; sie enthalten grosse Quantitäten Wassers, viel Kochsalz, kohlensaures Ammoniak, grosse Mengen Eiweiss, zuweilen auch nach *Kletzinsky* Harnstoff, Zucker und Epithelien.

Mit der Zunahme der Entleerungen tritt bei den meisten Kranken das Gefühl von Schwäche und Hinfälligkeit ein, welches sich bis zur Ohnmacht steigern kann; auch Wadenkrämpfe, zuweilen auch Krämpfe in den Schenkeln, in den Armen, in den Bauchmuskeln etc. und sehr intensiver Durst werden oft schon zu dieser Zeit beobachtet. Die Schwäche der Kranken nimmt sehr rasch zu, die Stimme wird klanglos, das Gesicht, die Lippen, die Schleimhaut des Mundes und die Extremitäten werden cyanotisch; die Augen werden tiefliegend, mit bläulichen Ringen umgeben, die Wangen fallen ein, die Nase wird spitzig. Das Gesicht, die Zunge, die Extremitäten fühlen sich kalt an, ist die Haut trocken, so ist die Kälte marmorartig, ist sie feucht, so ist die Kälte reptilienartig (Froschkälte). Die ganze Körperoberfläche bekömmt ein bläuliches oder graues Ansehen, der Puls wird immer kleiner, und ist häufig kurz nach Beginn des Choleraanfalles nicht mehr zu fühlen. Auch der Herzstoss und die Herztöne werden schwächer, selbst die grossen Arterien pulsiren undeutlich, der Puls der Carotiden verschwindet und es ist zuletzt nur der erste Herzton schwach zu hören. Hiebei geht die Elasticität der Haut verloren, gemachte Falten z. B. an den Händen bleiben stehen und gleichen sich nur langsam aus; bei längerer Dauer des Anfalles bilden sich Runzeln an den Fingern und Zehen wie nach einem warmen Bade. Der Unterleib ist eingezogen, die Muskeln fühlen sich gespannt und hart an; bei geringerer Spannung fühlt sich der Bauch teigig an und man hört an verschiedenen Stellen ein deutliches Wasserschwappen. Das Sensorium ist nicht getrübt; die Kranken klagen über Sausen vor den Ohren, Schwarzwerden vor den Augen, über Schwindel, besonders wenn sie sich aufrichten wollen, über Angst und Beklemmung in der Herzgrube, ihr Zustand ist ihnen gleichgiltig, im Antworten sind sie verdriesslich und langsam.

Die Harnabsonderung ist grösstentheils auf Null reducirt und auf der Höhe des Anfalles gehen die Stuhlentleerungen unwillkürlich ab.

In schweren Fällen geht auch die Reflexerregbarkeit verloren: reizende Mittel, z. B. Salmiakgeist vor die Nase gehalten verursacht weder Niesen noch Husten, nähert man den Finger dem Bulbus, so blinzeln die Kranken nicht, bespritzt man sie mit kaltem Wasser, so zucken sie nicht zusammen.

Dieser Zustand stellt das Stadium asphycticum oder paralyticum dar, welches gewöhnlich in Agonie übergeht; denn auf dieser Höhe tritt selten mehr Rückgang ein, die Symptome steigern sich noch mehr, es stellt sich Sopor mit offenbleibenden Augen ein, und die Kranken sterben, als wenn sie einschlafen würden, ohne dass das bei andern Krankheiten so gewöhnliche Trachealrasseln eintritt.

Die Erklärung der Cholerasymptome von *Niemeyer* l. c. II. Bd., p. 633 u. s. f. ist so interessant und belehrend, dass wir uns bewogen fühlen, dieselbe wörtlich mitzutheilen.

„Die nächste Folge der massenhaften Transsudation aus den Darmcapillaren und der gehemmten Aufsaugung des eingeführten Getränks ist eine Eindickung des Blutes, eine acute Verarmung desselben an Wasser und Salzen. So lange diese Eindickung nur einen mässigen Grad erreicht, bleibt sie ohne wesentlichen Einfluss auf die Circulation und auf die Blutvertheilung im Körper; nur der Durst wird vermehrt und die Urinsecretion vermindert. Wie aber eine Verbrennung zweiten Grades, welche gefahrlos ist, so lange sie umschriebene Stellen der Körperoberfläche betrifft, höchst gefährlich wird, wenn sie über weite Strecken verbreitet ist, und wie man es nicht wagen dürfte, die ganze Körperoberfläche eines Menschen durch Vesicatore ihrer schützenden Epithelialdecke zu berauben, so gesellen sich zu einer ausgebreiteten und intensiven Choleraerkrankung des Darmcanals die schweren und gefahrdrohenden Erscheinungen, welche das Stadium algidum charakterisiren. Das seines Wassers beraubte Blut nimmt begierig Flüssigkeit aus den Interstitien aller Gewebe auf. In Folge dessen werden alle Gewebe trocken und auf ein geringes Volumen reducirt; daher wird die Nase spitz, daher fallen die Wangen ein, daher sinken die Augäpfel wirklich tiefer in die Orbita zurück, daher endlich verschrumpft die Haut an den Fingern und daher bleibt die Falte stehen, zu welcher man die trockene, alles Turgors beraubte Haut erhebt. Selbst pathologisch angehäufte Flüssigkeiten, gegen welche bis dahin therapeutische Eingriffe ohne Erfolg geblieben sind, Ergüsse in die Pleurahöhlen, in die Gelenkkapseln u. s. w. werden resorbirt. Nässende Ausschläge und Geschwüre bekommen eine pergamentartig trockene Oberfläche. Eben so einfach, wie die Resorption der interstitiellen Flüssigkeiten, erklärt sich aus der hochgradigen Eindickung des Blutes das Versiegen aller Secretionen, der Speichel-, der Thränen-, der Schweiss-, der Harnsecretion; es fehlt dem Blute in der That das für diese Secrete nothwendige Material. Bei der Suppressio urinae ist indessen auch das Stocken der Circulation (siehe unten) in Anschlag zu bringen.“

„Die hochgradige Abschwächung der Herzaction, von welcher das Schwach- und Undeutlichwerden des Herzstosses und der Herztöne, das Kleinwerden und Verschwinden des Pulses an den

Radialarterien und selbst an den Carotiden abhängen, scheint zum Theil auf dem deprimirenden Einfluss zu beruhen, welchen plötzlich eintretende schwere Erkrankungen, namentlich der Unterleibsorgane, auf das vegetative Nervensystem und vor Allem auf die Herznerven ausüben. Auf der anderen Seite ist es nicht unwahrscheinlich, dass der stockende Blutlauf in den Capillaren des Herzfleisches die Paresis des Herzens verschuldet. Wir wissen, dass das Blut die Capillaren nur dann frei zu passiren im Stande ist, wenn die einzelnen Blutkörperchen durch eine hinreichende Menge von Intercellularflüssigkeit von einander getrennt sind. Ein Wasserverlust, wie ihn das Blut in schweren Cholerafällen erleidet, muss daher die Circulation in den Capillaren erschweren oder selbst unmöglich machen; und stockt das Blut in den Capillaren des Herzfleisches, so ist nach allen physiologischen und pathologischen Erfahrungen eine Paresis des Herzens die unausbleibliche Folge."

„Die Cyanose, welche im Stadium algidum der Cholera eintritt, beruht auf derselben Ursache, auf welcher die Cyanose im Verlaufe anderer Krankheiten beruht; die Arterien, welche kein Blut vom Herzen aus erhalten, contrahiren sich und pressen ihren Inhalt in die Capillaren und Venen. Die Anhäufung des Blutes in diesen Abschnitten des Gefässsystems bringt aber bei der Cholera einen ungewöhnlich hohen Grad der Cyanose hervor, weil das Blut sehr concentrirt und in Folge dessen relativ reich an farbigen Blutkörperchen ist, und weil es ausserdem durch die Verlangsamung der Circulation einen hohen Grad von Venosität und damit von dunkler Färbung angenommen hat. Versucht man es, im Stadium algidum einen Aderlass zu instituiren, wie dies in den ersten Choleraepidemien häufig geschah, so springt ein dicker, dunkler Blutstrahl aus der gespannten Vene hervor; dann aber dringt kein neues Blut nach, der Strahl verliert sich bald, und es lassen sich dann nur mit grosser Mühe durch Drücken und Streichen einige weitere Tropfen Blut entleeren. Mit der Wiederherstellung der Circulation verschwindet die Cyanose, obgleich das Blut zu dieser Zeit noch immer eine sehr dunkle, heidelbeerartige Färbung hat."

„Aus der durch die Eindickung des Blutes bewirkten Stockung des capillären Blutlaufs erklärt sich das Gefühl von grosser Angst und Beklemmung, welches im Stadium algidum niemals fehlt. Der Wechsel des Blutes in den Lungencapillaren ist für den Respirationsact ein ebenso nothwendiges Erforderniss, wie der Wechsel der Luft in den Lungenalveolen, und ein Stocken der Circulation erzeugt eben so das Gefühl des Lufthungers und der Beklemmung, wie Hindernisse in den Bronchien oder in den Alveolen, durch welche der Ein- und Austritt der Luft gehemmt ist. Dass der Respirationsact bei der Cholera trotz der ergiebigen Excursionen des Thorax und trotz des ungehinderten Zutritts

der Luft zu den Lungenalveolen unvollständig zu Stande kommt, ist durch den Nachweis eines abnorm geringen Kohlensäuregehaltes der von Cholerakranken exhalirten Luft dargethan."

„Endlich ist auch das im Stadium algidum beobachtete, vollkommene Aufhören der bei der Cholerine und schon beim einfachen Choleradurchfall verminderten Urinsecretion leicht zu erklären. Wir wissen, dass die Menge des secernirten Harnes vorzugsweise von der Höhe des Seitendrucks in den Glomerulis der Malpighischen Kapseln abhängt; wir haben bereits früher auseinandergesetzt, dass bei Herz- und Lungenkrankheiten, welche eine geringe Füllung des linken Herzens und des arteriellen Gefässsystems zur Folge haben, die Urinsecretion bedeutend vermindert ist; und wir können uns daher nicht darüber wundern, dass im Stadium algidum der Cholera, in welchem die Herzaction auf ein Minimum reducirt und der Puls selbst in grösseren Arterien nicht zu fühlen ist, die Urinsecretion aufhört. Die niedere Temperatur an den peripherischen Theilen des Körpers scheint theils durch die verminderte Production von Wärme (in Folge der beschränkten Sauerstoffaufnahme), theils durch die verminderte Zufuhr von warmem Blut zur Haut (in Folge der geschwächten Herzaction) zu entstehen."

Tritt auf der Höhe des Choleraanfalles nicht der Tod ein, so geht derselbe in das Stadium der Reaction über. Diese ist entweder günstig oder vollkommen, oder sie ist ungünstig, unvollkommen. Im ersteren Falle tritt Genesung ein, im letzteren entwickelt sich gewöhnlich das Choleratyphoid, welches als eine Nachkrankheit der Cholera anzusehen ist.

Die günstige oder vollkommene Reaction charakterisirt sich durch allmähliche Abnahme oder rasches Aufhören der Cholerasymptome, durch den Eintritt der Körperwärme mit mässigem oder reichlichem Schweisse, durch die Abnahme der Frequenz und durch das allmähliche Vollerwerden des Pulses, durch die Abnahme des Durstes und durch die Wiederkehr der Harnabsonderung. Fast constant sind die ersten Mengen des gelassenen Urins eiweisshaltig, sie sind reich an Uroglaucin, an Exsudatcylindern, an zerstörten Epithelien, an Blutkörperchen, enthalten wenig Kochsalz und Harnstoff und sind zuweilen auch zuckerhaltig (*Kletzinsky*). Ohne Wiederherstellung der Harnabsonderung ist die vollkommene Rückbildung der Cholera unmöglich. Je mehr Harn entleert wird, desto sicherer und schneller ist die Heilung.

Die günstige Reaction hat man bei den schwersten Formen des Choleraanfalls, selbst auch im Stadium algidum, bei jeder Constitution, selbst bei sehr herabgekommenen und kränklichen Individuen eintreten gesehen.

Bei ungünstiger oder unvollkommener Reaction kehrt die Körperwärme ungleichmässig zurück, es wird nämlich der Kopf und der Rumpf heiss, während die Extremitäten, die Zunge

und das Gesicht kalt bleiben; die Cholerasymptome hören nicht vollständig auf, sondern es dauern die Ausleerungen, vorzüglich die Diarrhöen, in geringerem Grade fort, der Durst bleibt heftig, der Puls nimmt an Frequenz nicht ab und hebt sich nicht, die Kranken bleiben schwach, die Urinabsonderung bleibt unterdrückt, oder es werden nur sehr geringe Quantitäten eines sehr saturirten, eiweisshaltigen Harns entleert. Unter dem Fortbestand dieser Erscheinungen entwickelt sich nach und nach das Choleratyphoid. Die schwachen und hinfälligen Kranken klagen über heftige, meist klopfende Kopfschmerzen, die Augen sind glanzlos, verschleimt, die Conjunctiva ist injicirt, die Zunge wird trocken, es stellen sich nächtliche Delirien und grosse Unruhe ein. Allmählich werden die Kranken theilnahmslos, mehr oder weniger schlummersüchtig, die Delirien werden murmelnd, unverständlich, die trockene Zunge und das Zahnfleisch bedecken sich mit braunen, rissigen Borken, es stellen sich Sehnenhüpfen und Flockenlesen ein, der Bauch wird meteoristisch aufgetrieben, die Stühle und der äusserst sparsame Urin gehen unwillkürlich, letzterer mit Schmerzen ab, es tritt tiefer Sopor und Trachealrasseln ein, und die Kranken sterben meistens an den Folgen der Uraemie. Zuweilen entwickelt sich während des Choleratyphoids bald ein maculöses, bald ein papulöses, bald ein roseolaähnliches Exanthem.

In anderen Fällen entstehen entzündliche Localisationen wie z. B. Pneumonie, Pleuritis, Bronchitis, Parotitis, Splenitis, oder es bilden sich diphtheritische Processe im Pharynx, in den Gedärmen, in der Scheide, in der Blase, welche schwere Complicationen des Typhoids abgeben.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Nicht jede Diarrhöe, welche zur Zeit einer Choleraepidemie auftritt, ist als „Choleradurchfall“ zu bezeichnen und anzusehen; wir haben uns häufig überzeugt, dass Diätfehler, Erkältungen, vorzüglich aber die Furcht vor der Cholera Durchfälle verursachen, welche nichts als gewöhnliche Darmkatarrhe sind, und als solche behandelt werden müssen. Andererseits aber ist keine Diarrhöe zu vernachlässigen, weil man doch nicht genau wissen kann, ob dieselbe nicht in Folge des Einflusses der Epidemie entstanden sei und weil man am häufigsten aus solchen Diarrhöen den wahren Choleraanfall sich entwickeln sah.

Die Choleradiarrhöen dauern gewöhnlich einige Zeit, hören entweder von selbst oder mit Hilfe der Kunst auf, oder sie steigern sich mit einem Male zur Cholerine oder gehen in den wahren Choleraanfall über.

Die Cholerine nimmt oft einen günstigen Verlauf, die krankhaften Entleerungen hören nach und nach auf, die Körperwärme

kehrt zurück, das Aussehen wird besser, es tritt grösstentheils ein reichlicher Schweiss und ausgiebige Urinabsonderung ein und die Krankheit geht in die Reconvalescenz über. In ungünstigen Fällen steigern sich die Symptome und es tritt der wahre Choleraanfall ein.

Der Choleraanfall verläuft gewöhnlich sehr acut und bösartig; viele Kranke werden in wenigen Stunden hingerafft. Das Stadium algidum, welches sich sehr rasch entwickelt, dauert selten länger als 24-48 Stunden. In günstigen Fällen werden die Durchfälle und das Erbrechen seltener, welcher Umstand als das erste Zeichen der Besserung anzusehen ist; die Cyanose verschwindet allmählich, die Körperwärme kehrt zurück, das Aussehen wird besser, die Haut bekommt wieder ihre Elasticität. Nach und nach tritt das Stadium der Reaction ein; es verbreitet sich eine gleichmässige Wärme über den ganzen Körper und es stellt sich häufig ein reichlicher Schweiss, oder vermehrte Harnabsonderung, zuweilen auch ein mehrstündiger Schlaf ein, nach welchem die Kranken sich sehr gestärkt fühlen und in die Reconvalescenz übergehen.

In anderen Fällen ist die Reaction ungemein stürmisch; die Kälte verwandelt sich in eine lästige Hitze, wobei die Wangen lebhaft geröthet, die Augen injicirt werden, der Puls voll und kräftig wird und deutliche Zeichen von Congestionen gegen den Kopf sich einstellen. Diese Reactionserscheinungen pflegen mehrere Stunden zu dauern und gehen sodann entweder in die Reconvalescenz über, oder es entwickelt sich aus denselben das Choleratyphoid.

Tritt nach dem Choleraanfall eine unvollhommene Reaction ein (siehe oben), so geschieht ebenfalls der Uebergang in das Choleratyphoid.

Die Dauer des Choleraanfalles ist verschieden; wie bereits oben erwähnt, ist er zuweilen in wenigen Stunden beendigt, zuweilen dauert er 2-3 Tage. Es werden sogar Fälle angeführt, wo der Tod schon in den ersten Stunden eingetreten ist (Cholera fulminans, siderans).

Das Stadium der Reaction hat eine verschiedene Dauer; heftige Choleraanfälle hat man sammt der Reaction binnen 12-24 Stunden vollends ablaufen gesehen. Die ungünstige Reaction zieht sich gewöhnlich in die Länge und dauert 2-5 Tage und darüber.

Das Choleratyphoid, ein häufiger Folgezustand des Choleraanfalles, wird nicht in jeder Epidemie und nicht zu jeder Zeit derselben Epidemie gleich häufig beobachtet; es entwickelt sich aus leichten Fällen eben so häufig, wie aus den schweren, kömmt bei allen Constitutions- und Altersverhältnissen vor und hat immer viel Aehnlichkeit mit dem Typhus.

Der Grad und die Dauer des Choleratyphoids sind verschieden; es kommt am häufigsten vor nach dem Stadium algidum, oder wenn dasselbe lange gedauert hat. Viele Kranke sterben in Folge

desselben, wenige genesen. Die Genesung erfolgt nur dann, wenn die Harnabsonderung reichlich sich einstellt und der Eiweissgehalt sich vermindert.

Nach überstandenem Choleratyphoid geht die Reconvalescenz sehr langsam von Statten.

Die Mortalität beträgt im Durchschnitt 30-50 Procent; bei der homöopathischen Behandlung ist das Sterblichkeitsverhältniss ein geringeres, es überschreitet selten 20 Procent.

Die Prognose ist verschieden: Choleradiarrhöen gehen, wenn sie gehörig beachtet und nicht vernachlässigt werden, grösstentheils in Genesung über. Selbst jene Fälle, in welchen bereits charakteristische Erscheinungen der Cholera auftreten, nehmen häufig einen glücklichen Ausgang.

Auch die Cholerine lässt bei zeitlichem ärztlichen Einschreiten und bei zweckmässiger homöopathischer Behandlung eine günstige Prognose zu. Sobald jedoch das Stadium algidum sich einstellt, wird sowohl bei der Choleradiarrhöe als auch bei der Cholerine die Prognose zweifelhaft.

Der wahre Choleraanfall lässt keine sichere Prognose zu; scheinbar leichte Fälle verlaufen oft tödtlich, während schwere in Genesung übergehen. Am gefährlichsten sind jene Fälle, in welchen das asphyctische Stadium mit grosser Schnelligkeit sich entwickelt, und die charakteristischen Cholerasymptome sich gleichsam jagen.

Eine schlimme Prognose ist zu stellen bei häufigen und massenhaften Ausleerungen, besonders wenn sie unwillkürlich erfolgen, bei schnellem Verschwinden des Pulses, bei sehr hervortretenden cyanotischen Erscheinungen, bei schnellem Sinken der Kräfte, bei sehr schmerzhaften, lange dauernden Waden- und anderen Krämpfen, bei schwachem Herzschlag, Verschwinden des Carotidenpulses und des zweiten Herztones, bei kalter Zunge und kalter Haut, besonders wenn letztere ihre Elasticität eingebüsst hat, bei unlöschbarem Durste und vollkommener Anurie, bei grosser Praecordialangst und Sopor.

Bei ungünstiger, unvollkommener Reaction, besonders wenn typhusartige Erscheinungen sich einstellen, ist die Prognose in hohem Grade zweifelhaft.

Absolut lethal ist die Prognose bei tiefem Sopor, bei unwillkürlichem Abgang der Stühle, bei vollkommener Anurie und bei gänzlichem Verlust der Reflexerregbarkeit.

Therapie.

Die Behandlung der Cholera asiatica ist verschieden, je nachdem wir es mit der Choleradiarrhöe, oder mit der Cholerine, oder mit dem wahren Choleraanfall, oder mit dem Stadium der Reaction,

oder mit dem Choleratyphoid, oder mit den Complicationen und Folgekrankheiten desselben zu thun haben.

Jede Diarrhöe, welche zur Zeit einer herrschenden Choleraepidemie zur Behandlung kömmt, muss sorgfältig beachtet und zweckmässig behandelt werden. Wie bereits oben erwähnt, ist nach unserer Ueberzeugung nicht jede derartige Diarrhöe eine Folge der bereits eingetretenen Einwirkung des Choleragiftes, sondern es ist dieselbe häufig ein gewöhnlicher Darmkatarrh, aus den gewöhnlichen, beim acuten Darmkatarrh angeführten Ursachen hervorgegangen. Demungeachtet müssen wir solchen Durchfällen die grösste Aufmerksamkeit widmen, weil die Erfahrung lehrt, dass dieselben am meisten zur Cholera prädisponiren.

Wir besitzen kein Universalmittel gegen die Choleradiarrhöen. Die Veratrumtinctur hat zwar seit dem ersten Auftreten der Cholera in Europa 1830 einen grossen Ruf erlangt und wirklich hat sie sich in vielen Fällen ausgezeichnet bewährt; wir können sie dennoch nicht als ein in allen Fällen passendes und nützliches Heilmittel proclamiren, weil uns viele Fälle bekannt sind, in welchen sie ohne Erfolg angewendet wurde, und andere, dem jeweiligen Symptomencomplexe angemessenere Mittel die Heilung bewerkstelligten.

Wir halten die symptomatische Behandlung des Choleradurchfalls für die zweckmässigste. Wir richten uns genau nach den vorhandenen Erscheinungen, ob nämlich die Diarrhöe mit oder ohne Schmerzen auftritt, ob die Schmerzen in der Nabelgegend (dem Dünndarm), oder im Dickdarm, oder sogar im Mastdarm ihren Sitz haben, ob die Stühle kothig, schleimig, blutig oder serös, ob die Durchfälle mit Fieber, Collapsus oder Schwäche verbunden, ob sie durch Erkältung, durch Diätfehler oder durch Gemüthsaffecte entstanden sind, ob sie in den Morgen- oder Nachtstunden oder sogar typisch auftreten, kurz wir berücksichtigen genau alle Momente, und machen nach Bedürfniss von allen Mitteln Gebrauch, welche wir beim acuten Darmkatarrh angegeben haben (siehe dort). Wir wählen nach dem gesammten Complex der Erscheinungen das am meisten passende Heilmittel; je genauer und sorgfältiger die Mittelwahl ist, desto sicherer ist der Erfolg! Wir können, ohne unbescheiden zu sein, uns rühmen, dass wir alle in unsere Behandlung gekommenen Choleradiarrhöen zur Heilung brachten, und haben die Ueberzeugung, dass die Cholera am häufigsten aus vernachlässigten oder schlecht behandelten Diarrhöen sich entwickle.

Veratrum 3. ist nur dann ein verlässliches und sicher wirkendes Mittel, wenn bereits deutliche Zeichen der Cholera zum Durchfall sich hinzugesellen, wenn Uebligkeiten oder auch wirkliches Erbrechen eintreten, wenn die Extremitäten kalt werden, die Gesichtszüge verfallen, Wadenkrämpfe hinzukommen und der Urin sehr sparsam wird.

In solchen Fällen ist Veratrum ein Heilmittel ersten Ranges, welches nicht so leicht von einem anderen übertroffen wird. Häufig vermindern sich schon nach den ersten Gaben die Uebligkeiten, das Erbrechen und die Stuhlentleerungen, die Körperwärme kehrt zurück, das Aussehen bessert sich, die Krämpfe hören auf etc. Wir geben dieses Mittel gewöhnlich in Solution, 6 bis 8 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Glas Wasser, und lassen $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlich 2 Kaffeelöffel voll nehmen.

Ein sehr verlässliches Mittel gegen den Choleradurchfall ist Opium 1., wenn den Stuhlentleerungen mehr oder weniger schmerzhafte Contractionen der Gedärme vorangehen, besonders wenn hiebei die Darmwindungen durch die Bauchdecken wurstförmig aufgebläht sich anfühlen, oder wenn die Schmerzen mehr oder weniger von der Nabelgegend gegen den Magen zu sich verbreiten, eine antiperistaltische Bewegung der Gedärme und in dessen Folge Uebligkeiten und Brechneigung verursachen. In solchen Fällen wirkt Opium mit einer zauberähnlichen Schnelligkeit und Sicherheit; eine einzige Gabe reicht oft hin, den gefährlichen und mit Recht gefürchteten Gegner vollkommen zu entwaffnen. Wir verabreichen dieses Mittel in stündlichen Gaben so lange, bis die Schmerzen und die Diarrhöe vollkommen sistirt sind.

Auch in jenen Fällen, in welchen die Furcht vor der Cholera eine wichtige Rolle spielt, wo sehr sensible Individuen beim blossen Nennen des Wortes „Cholera“ oder bei Berichten über die Krankheit, bei mitgetheilten oder unerwarteten Erkrankungs- oder Todesfällen etc. schon Bauchgrimmen und Abweichen bekommen, und in grosse Unruhe, Beängstigung und Schlaflosigkeit gerathen, ist Opium das beste Beruhigungsmittel.

In jenen Fällen hingegen, wo die schmerzhaften Darmcontractionen nicht vorhanden sind, und der Motus peristalticus mehr träge ist, wo die Stühle ganz ohne Schmerz abgehen, und keine aufgeblähten Darmwindungen zu fühlen sind, ist Opium ein sehr schädliches Heilmittel, indem es sehr leicht einen lähmungsartigen, fast paralytischen Zustand des Darmcanales verursacht.

Wir verabreichen in solchen Fällen Phosphor. 3., welches Mittel die krankhafte Absonderung der Gedärme schnell sistirt und die Vitalität derselben im hohen Grade anspornt.

Die Choleradiarrhöen in Folge von Diätfehlern erfordern die Anwendung von Tart. emet. 3., von Ipecac. 3., von Puls. 3. oder von China 3.

Tritt die Choleradiarrhöe bei Gewohnheitssäufern ein, so leisten gute Dienste: China 3., Opium 1., Carb. veg. 6. und Arsenic. 3.

Ist der Choleradurchfall in Folge von Gemüthsaffecten entstanden, so reichen wir bei stattgehabtem Aerger Chamom. 3., Puls. 3. oder Colocynthis 3.; bei vorausgegangenem Schrecken oder Furcht ist Opium 1. sehr wirksam.

Choleradiarrhöen in Folge von Erkältung pflegen sich zu bessern auf Dulcam. 3. oder Solub. 3.; sind sie in Folge von Durchnässung entstanden, so wenden wir Rhus toxicod. 3. oder Calc. carb. 6. an.

Choleradiarrhöen, welche vorzüglich in den Nachtstunden sich einstellen, während sie den Tag über remittiren, werden gut auf den Gebrauch von Merc. 3., von Chamom. 3. oder von Ars. 3.; treten sie vorzüglich in den Morgenstunden ein, so bessern sie sich auf Phosph. 3., Rhus toxicod. 3. oder Calc. carb. 6.

Die Charakteristik der meisten dieser Mittel findet man beim Status gastricus, beim acuten Magen- und beim acuten Darmkatarrh angegeben.

Typisch auftretende Choleradurchfälle erfordern die Anwendung von Arsen. 3., oder von Ipecac. 3., von China 3. oder von Chinin 1.

Während der Dauer einer Choleraepidemie soll das Publicum auf die Wichtigkeit der sich einstellenden Diarrhöen durch Placate aufmerksam gemacht werden. Jede noch so geringfügige Diarrhöe soll sorgfältig beachtet und ärztlich behandelt werden. Jede Vernachlässigung kann den Ausbruch der wahren Cholera zur Folge haben, während bei zweckmässigem Verhalten und guter ärztlicher Behandlung die Diarrhöen behoben werden, ohne dass ernstliche Cholerasymptome sich einstellen.

Die mit Choleradiarrhöen Behafteten sollen entweder im Bette oder wenigstens im Zimmer bleiben und eine sorgfältige Diät beobachten. Verkühlungen, Diätfehler und Gemüthsaffecte können die übelsten Folgen nach sich ziehen.

Auch die übermässige Furcht vor der Cholera kann eine veranlassende Ursache des Choleraanfalles abgeben, weshalb es in einem solchen Falle sehr nothwendig ist, die Kranken zu beruhigen und ihnen durch Aufzählung vieler Fälle von Geheilten Muth zuzusprechen. In Betreff der zu verabreichenden Getränke und Nahrungsmittel gelten hier dieselben Vorschriften, welche wir beim acuten Darmkatarrh angegeben haben (siehe dort). Absolut schädlich ist der Genuss von Obst, von Gemüsen, von Fruchtsäuren, von ungegohrenen Getränken, von Salaten und vieles Wassertrinken. Nützlich ist das Warmhalten des Unterleibes, bei schmerzhaften Durchfällen der Genuss von Mandelmilch oder von schleimigen Getränken, bei schmerzlosen Diarrhöen ist der Genuss von gewässertem Wein den Kranken sehr zuträglich.

Die Cholerine haben wir oben als einen höheren Grad der Choleraintoxication dargestellt. Sie kann ein täuschendes Bild des Choleraanfalles abgeben, nur fehlen die Erscheinungen der Eindickung des Blutes und der beginnenden Herzparalyse.

Die homöopathische Behandlung der Cholerine ist ebenfalls eine symptomatische; wir sammeln sorgfältig den ganzen Symptomencomplex, berücksichtigen aufs Genaueste die den Kranken am

meisten belästigenden Erscheinungen, und wählen sofort jene Mittel, welche nach dem Aehnlichkeitsgesetze dem Gesammtcomplexe entsprechen und die vorherrschenden Symptome am schnellsten zu bessern im Stande sind.

Sind demnach die im Krankheitsbilde angeführten Erscheinungen der Cholerine bereits mehr oder weniger vollständig eingetreten, und sind vorzüglich die Uebligkeiten, das Brechwürgen und das Erbrechen vor allen anderen Symptomen quälend und angreifend, so dass die Kranken in Folge derselben ohnmächtig oder sehr abgespannt werden, so reichen wir Ipecac. 3. oder Tartar. emet. 3. Jedes dieser Mittel, in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben gereicht, wirkt mit grosser Schnelligkeit auf die Beruhigung der Magennerven und auf die Verminderung der Darmausleerungen. Sobald diese Wirkung eingetreten ist, bessern sich nach und nach sämmtliche Symptome der Cholerine.

Bei schwächlicher und sehr sensibler Individualität haben wir diese Form am häufigsten beobachtet.

Sind die Wadenkrämpfe sehr schmerzhaft, versetzen sie die blassen und collabirten Kranken in grosse Unruhe und Beängstigung, ist der Puls sehr klein und fadenförmig, der Kopf kalt und schreien die Kranken laut auf bei jedem Eintritte des Wadenkrampfs, so reichen wir mit entschiedenem Erfolge Camphor. 1. zu 2 Tropfen auf Milchzucker und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben. Zugleich lassen wir die Extremitäten mit Spirit. camphorat. einreiben.

Sobald die Wadenkrämpfe aufhören, setzen wir mit der weiteren Verabreichung des Camphers aus, weil die Erfahrung gelehrt hat, dass nach dem zu langen Gebrauche desselben allzustürmische Reactionserscheinungen, besonders heftige Fluxionen gegen den Kopf oder gegen die Brust, eingetreten sind.

Gewöhnlich passt nach der Anwendung des Camphers am besten Veratrum.

Gesellen sich zu den sehr schmerzhaften Wadenkrämpfen auch Contractionen der Beuger an den Fingern und Zehen, und ist gleichzeitig Collapsus vorhanden, so reichen wir Cuprum met. 6. oder Cuprum acetic. 3. Verreibung in $\frac{1}{2}$stündlichen Gaben.

Combiniren sich die schmerzhaften Wadenkrämpfe mit Contractionen der Zehen und Finger, zugleich aber auch mit sehr schmerzhaften Contractionen der Bauchmuskeln, oder der Deltamuskel, stellen sich sogar Trismus oder Opistothonus ein, so ist bei gleichzeitigem Collapsus und Cyanose Secale cornut. 3.-6. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben gereicht, ein sehr schnell wirkendes Mittel, welches nicht nur die Krämpfe in der kürzesten Zeit, oft schon nach 4-5 Gaben beschwichtigt, sondern auch den ganzen Cholerineprocess rückgängig macht.

Tritt nach diesem Mittel nicht die erwartete, vollkommene Besserung ein, so ist dieser Umstand grösstentheils der schlechten

Qualität des Mittels zuzuschreiben. In einigen derartigen Fällen haben wir mit Ergotin 1., in ½-1stündlichen Gaben gereicht, Heilung erzielt.

Auch bei diesem Mittel müssen wir vor der zu langen Anwendung desselben warnen, indem sehr leicht in dessen Folge Hyperämie des Gehirns oder narkotische Erscheinungen eintreten.

Ist der Durchfall vorherrschend, sehr oft und in kurzen Zwischenräumen auf einander folgend, ist derselbe schmerzlos, sehr wässerig, reiswasserähnlich, sind zugleich hörbares Poltern im Unterleibe, auffallende Blässe im Gesichte, grosse Hinfälligkeit, Kälte der Extremitäten mit kaltem Schweisse im Gesichte vorhanden, so reichen wir Phosphor 3. zu 2 Tropfen auf Milchzucker und in ¼-½stündlichen Gaben. Dieses herrliche Mittel bringt nicht nur in der kürzesten Zeit, oft schon nach 3-4 Gaben, eine Verminderung der Stuhlentleerungen zu Stande, sondern es kehrt auch die Körperwärme sehr bald zurück, worauf sodann eine reichliche Transspiration mit Besserung sämmtlicher Erscheinungen eintritt.

Sind Erbrechen und Durchfall in gleichem Grade vorhanden, werden grosse Massen von reiswasserähnlichen Flüssigkeiten von Oben und Unten abwechselnd oder gleichzeitig entleert, tritt sehr bald Collapsus, cyanotische Hautfärbung, Kälte der Zunge und Extremitäten ein, ist zugleich die Urinabsonderung bedeutend vermindert, und sind die Wadenkrämpfe nicht sehr schmerzhaft, so ist Veratr. 3. angezeigt.

Dieses Mittel ist in derartigen Fällen eine wahre Panacee. Weil seine Wirkung bei diesem Symptomencomplexe sehr rasch und entschieden eintritt, hat es den Ruf eines Universalmittels erlangt.

Es hat sich in der That in Tausenden von Fällen bewährt und es ist zum Staunen, wie wenig Rücksicht die Allopathie auf dieses so ausgerufene Mittel genommen und dasselbe noch keines Nachversuchs gewürdigt hat.

Sollte in der Folge dem einen oder dem andern Kliniker die Laune kommen, dieses Mittel zum Nachversuch anzuwenden, so wird es am besten zu 1-2 Tropfen der Urtinctur auf 1 Unze Aq. font. verschrieben und ¼-½stündlich zu Esslöffeln voll angewendet.

Ist die Cholerine so hochgradig, dass mit den Brechdurchfällen gleichzeitig grosser Kräfteverfall, Collapsus, unlöschbarer Durst, allgemeine Cyanose, kleiner, fadenförmiger Puls, verschiedene Krämpfe mit Brennen im Epigastrium oder in den von den Krämpfen befallenen Muskeln, unruhiges Herumwerfen im Bette und die grösste Todesangst vorhanden sind, dann reichen wir Arsen. 3. in Solut. und in ¼-½stündlichen Gaben. Auch dieses Mittel hat sich uns und andern Praktikern in vielen Fällen als ausgezeichnet bewährt.

Die sporadische Cholera, Cholera nostras s. europaea s. aestiva, auch einheimische Cholera genannt, ist in

ihren Erscheinungen der Cholerine so ähnlich, dass wir deren Schilderung und Behandlung hier folgen lassen.

Sie entsteht meistens in den heissen Sommermonaten bei raschem Temperaturwechsel, z. B. bei plötzlich eintretendem Hagelwetter während der grössten Tageshitze oder bei plötzlich eintretenden Gewittern oder kalten Winden während der hohen Sommertemperatur oder zur Zeit des beginnenden Herbstes bei kalten oder feuchten Nächten, während am Tage die drückendste Hitze herrscht. Auch können Diätfehler, der Genuss unreifen Obstes, zu jungen Weines oder zu jungen Bieres, so wie plötzliche Abkühlungen des erhitzten oder schwitzenden Körpers die einheimische Cholera hervorbringen.

Sie tritt bald sporadisch, bald epidemisch, bald in kleinen Epidemien auf, verschont kein Alter und kein Geschlecht und kann mitunter eine gefährliche Intensität erreichen, in welchem Falle sie sodann mit der Cholerine grosse Aehnlichkeit hat.

Der Choleraanfall tritt entweder plötzlich ein, oder es gehen demselben dyspeptische Zustände, Diarrhöe oder Leibschmerzen voran. Er charakterisirt sich durch häufige, rasch auf einander folgende Stuhlausleerungen mit gleichzeitigem Erbrechen. Häufig sind die Entleerungen von kolikartigen Schmerzen und grosser Empfindlichkeit oder Schmerzhaftigkeit im Epigastrium begleitet. Die Stuhlentleerungen bestehen anfangs aus Fäcalstoffen, später werden sie schleimig, gelblich oder bräunlich und verbreiten einen sehr penetranten Geruch. Noch später werden sie wässerig und ganz geruchlos; in sehr seltenen Fällen werden die Stühle reiswasserähnlich. Die Zahl derselben kann in wenigen Stunden 20-30 erreichen.

Das Erbrochene besteht anfangs aus Nahrungsmitteln, welche säuerlich riechen, und enthält viel Schleim und Galle; später wird es so wie der Stuhl wässerig und enthält gar keinen Gallenstoff mehr.

In Folge des continuirlichen Erbrechens und Abführens fühlen sich die Kranken sehr matt, sie werden sehr bald blass, der Durst ist sehr erhöht, der Puls klein und beschleunigt, der Unterleib ist meistens gegen Druck empfindlich, zuweilen ist Tenesmus mit vorhanden, oder es stellen sich Krämpfe in den Waden, in den Bauchmuskeln oder in den untern Extremitäten ein. Dauert unter diesen Erscheinungen der Brechdurchfall fort, so tritt Collapsus ein; die Haut wird kalt, klebriger Schweiss entsteht im Gesichte und an den Extremitäten, der Puls wird klein und fadenförmig, die Stimme schwach, zuweilen heiser, die Urinabsonderung wird merklich vermindert, zuweilen sogar unterdrückt.

In äusserst seltenen Fällen collabiren die Kranken immer mehr, die Stühle gehen unwillkürlich ab, die Kranken werden soporös, oder sie verfallen in Convulsionen und es erfolgt der Tod in Folge von Erschöpfung.

Der Verlauf ist gewöhnlich ein rascher; in 12-24 Stunden ist der Kranke entweder gerettet oder in grosser Lebensgefahr. Der Ausgang in den Tod gehört zwar zu den Seltenheiten, jedoch sind Kinder, Greise und schwächliche oder kränkliche Individuen immer mehr gefährdet.

Bei günstigem Ausgange mindern sich bald die Entleerungen, die Haut wird warm, das Aussehen besser, es tritt meistens ein wohlthuender Schlaf und eine reichliche Transspiration ein.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig; wässerige Entleerungen, schnell eintretender Collapsus, Kälte der Haut mit kalten Schweissen, kleiner, fadenförmiger Puls, Krämpfe in den Waden oder Convulsionen sind Erscheinungen, welche Vorsicht in der Prognose gebieten.

Gegen die Cholera nostras besitzen wir an Veratrum 3. ein Mittel, welches uns selten im Stiche lässt. Es entspricht vollkommen allen angeführten Erscheinungen.

Ist der Brechdurchfall mit heftigen Darmcontractionen und mit Schmerzen im Epigastrium verbunden, so ist Opium 1. eben so schnell wirksam und verlässlich wie Veratrum.

Sind die Brechübligkeiten vorherrschend und verursachen dieselben grosse Hinfälligkeit und ohnmachtartige Zufälle, so reichen wir Ipecac. 3. oder Tart. emet. 3.

Ist der Collapsus sehr hochgradig, der Durst unlöschbar, der Puls fadenförmig, die Urinabsonderung unterdrückt, die Haut kalt und mit kaltem Schweisse bedeckt, treten sogar Sopor oder Convulsionen ein, so sind Arsen. 3. oder Phosphor. 3. Mittel, welche die schwierigsten Fälle zur Heilung zu bringen im Stande sind.

Die Art der Anwendung dieser Mittel ist dieselbe, wie wir sie bei der Cholerine angegeben haben.

Der Choleraanfall ist im Anfang von der Cholerine schwer zu unterscheiden. So lange die Erscheinungen der Eindickung des Blutes und der Erlahmung des Herzens fehlen, oder nicht deutlich ausgesprochen sind, sind wir nicht berechtigt, den Choleraanfall als einen wahren, echten zu erklären.

Die Eindickung des Blutes manifestirt sich, wie bereits oben erwähnt, durch das Kleinwerden und gänzliches Verschwinden des Pulses, durch die rasche Zunahme der Schwäche, durch den Eintritt der Marmorkälte an den Extremitäten, durch das collabirte Aussehen, durch die hochgradige Cyanose, durch den Verlust der Elasticität der Haut und durch die Anurie.

Die Schwäche der Herzaction erkennt man an dem allmählichen Schwächerwerden des Herzstosses und der Herztöne, der Kleinheit oder dem Aufhören des Pulses an den grösseren Arterien, an dem allmählichen Verschwinden des Carotidenpulses und endlich an dem gänzlichen Aufhören des zweiten Herztones, während der erste nur schwach gehört wird.

Ein grosser Theil der Symptome der Eindickung des Blutes entwickelt sich bei massenhaften Entleerungen schon während des Verlaufs des Choleradurchfalls und der Cholerine.

Dieses Umstandes wegen werden die meisten Fälle dieser Art als wahre Cholerafälle registrirt. Nach unserem Erachten jedoch gehören zum wahren Choleraanfall Pulslosigkeit, Cyanose, Collapsus, Kälte der Zunge und der Hautdecken, heisere Stimme, das Stehenbleiben der Hautfalten und die Anurie.

Dieser Symptomencomplex bildet das Stadium algidum der Cholera, während das Stadium asphycticum erst dann beginnt, wenn die oben angegebenen Erscheinungen der Erlahmung des Herzens und der Arterien eintreten.

Die Behandlung des Choleraanfalles im Stad. algidum ist genau dieselbe, wie wir sie bei der Cholerine angegeben haben.

So lange die Zeichen der Eindickung des Blutes für sich allein bestehen, die Herzaction jedoch noch kräftig genug ist, haben wir keine Anzeige, von den dort angeführten Mitteln abzugehen. Wir richten uns genau nach den daselbst aufgestellten Indicationen und haben bei guter Mittelwahl grösstentheils ein günstiges Resultat. Alle dort angeführten Mittel sind caeteris paribus im Stande, den schlimmsten Choleraanfall zu beheben, so lange die Symptome der Erlahmung des Herzens nicht eingetreten sind.

Vorzüglich müssen wir in derartigen Fällen Veratrum und Arsen. hervorheben, welche Mittel wirklich das Unglaublichste geleistet haben.

In der letzten Choleraepidemie im Jahre 1855 haben wir, wenn die letztgenannten Mittel nicht bald eine günstige Wendung herbeiführten, einigemal Jatropha curcas 3. mit sehr gutem Erfolge angewendet, ohne dass wir im Stande sind, für dieses Mittel genauere Indicationen aufzustellen. Es passt, unseres Erachtens, im Stad. algidum der Cholera, wo Arsen oder Veratrum ungenügend sich zeigen. Es scheint somit eine intensivere Wirkung auf den Choleraanfall zu haben. Wie schnell und ausgiebig dieses Mittel seine Wirkung entfalte, mag folgender von uns beobachtete und behandelte Fall darthun. Ein 5jähriger Knabe, dessen Eltern in einer Fabrik beschäftigt waren, litt einige Tage an Diarrhöe und erkrankte endlich im August 1855 an der Cholera. Die häufigen und massenhaften Entleerungen waren reiswasserähnlich, die Zunge und die Extremitäten kalt, das Gesicht collabirt, Lippen und Nägel cyanotisch, die Stimme heiser, der Durst unlöschbar, der Puls verschwunden, die Herztöne jedoch waren deutlich zu hören, und der Herzstoss gut zu fühlen. Der Knabe war bereits sehr apathisch und konnte vor Schwäche kaum ein Glied bewegen; auch hatte er seit mehreren Stunden keinen Urin gelassen. Wir verabreichten in der Mittagsstunde Ars. 3. in Solution $\frac{1}{4}$stündlich, erlaubten frisches Quellwasser in kleinen Quantitäten zum Getränk und liessen die kalten Extremitäten in

warme Tücher einschlagen. Als wir um 5 Uhr Abends den Kranken wiedersahen, fanden wir wohl die Entleerungen quantitativ vermindert, die übrigen Erscheinungen jedoch waren fast dieselben geblieben.

Wir griffen daher wegen der ungenügenden Wirkung des Arsen zu Jatropha curcas 3. und liessen dieses Mittel auf dieselbe Weise nehmen. Um 9 Uhr Abends waren bereits die Entleerungen vollkommen sistirt, die Körperwärme war zurückgekehrt, das Aussehen besser, die Cyanose verschwunden, der Puls deutlich zu fühlen. Auch hatte der Kranke bereits um 8 Uhr ein wenig Urin gelassen.

Wir liessen das genannte Mittel in stündlichen Gaben fortnehmen. Beim Morgenbesuch am andern Tage mussten wir an der Thüre, wo der Kranke sich befand, eine längere Zeit pochen. Ein Knabe im blossen Hemde mit vollgestopftem Munde und mit einem grossen Stück Brod in der Hand öffnete uns; es war der Kranke, welchen die Eltern allein liessen, weil sie in die Fabrik an ihre Geschäfte gehen mussten. Er befand sich ganz wohl und bedurfte keiner Arznei mehr.

Eines der lästigsten Symptome während des Choleraanfalles ist der unlöschbare Durst; ein erfrischender Trunk ist für die Kranken das grösste Labsal. Wir nehmen keinen Anstand, ihnen ganz frisches Wasser in kleinen Quantitäten zum Trunke zu verabreichen. Wir erlauben grosse Quantitäten deshalb nicht, weil sie gewöhnlich den Magen belästigen und die Ausleerungen vermehren. Ist das Wasser, wie z. B. im Hochsommer, nicht frisch genug, so lassen wir es ins Eis stellen oder klein geschlagenes Eis ins Trinkwasser geben. Oder wir lassen, falls der Durst äusserst heftig und das Erbrechen sehr häufig und anstrengend ist, kleine Stückchen Eis verschlucken. Fühlen sich die Kranken sehr matt und angegriffen, sind sie bereits pulslos, und ist die Kälte und Cyanose sehr hochgradig, so machen wir von in Eis eingekühltem Champagner Gebrauch, welcher durch seinen Gehalt an Kohlensäure die Kranken nicht nur erquickt, sondern auch das Erbrechen mässigt und als das gelindeste Analepticum wirkt. Ist der Champagner nicht zu haben, oder aus ökonomischen Gründen nicht anwendbar, so machen wir von kohlensaurem Wasser, mit etwas Weisswein gemischt, Gebrauch; oder wir versetzen gewässerten und gezuckerten Oesterreicher oder Rhein-Wein mit einer kleinen Quantität Brausepulver, und lassen diese Mischung während des Aufschäumens trinken. In der Armenprax kann man gewässerten Branntwein oder Cognac oder Rum im Verhältniss von 1:8-12 als Analepticum anwenden. Es ist besser, derlei Mittel sehr schwach, d. h. sehr gewässert zu verabreichen, weil sie sonst nicht vertragen und wieder erbrochen werden.

Die kalten Extremitäten suchen wir durch Einschlagen derselben in warme Tücher zu erwärmen; wir sind jedoch zur Ueber-

zeugung gelangt, dass die natürliche Wärme nicht eher zurückkehrt, als bis die Entleerungen sich bedeutend vermindert oder gänzlich aufgehört haben. Mit der Rückkehr der Wärme verliert sich auch gewöhnlich die Cyanose und der Collapsus, und der Puls ist wieder fühlhar. Bei vollblütigen und zu Wallungen sehr inclinirten Individuen ist die Anwendung der Wärme sogar nachtheilig, weil im Besserungsfalle gewöhnlich eine sehr stürmische Reaction sich einstellt, welche oft gefährlich ist.

Bei heftigen Waden- und andern Muskelkrämpfen ist es nothwendig, dem Wartpersonale in Betreff der zu machenden Einreibungen die nöthigen Instructionen zu geben; gewöhnlich sucht jeder, welcher um den Kranken beschäftigt ist, demselben durch irgend einen Liebesdienst seine Leiden zu erleichtern. Wir haben nicht selten gefunden, dass 2-3 Personen bei vorhandenen Krämpfen gleichzeitig sich beschäftigten, indem die Eine die oberen, die Andere die unteren Extremitäten, die Dritte den Unterleib oder die Brust einrieb oder frottirte. Es handelt sich hier vornehmlich darum, darauf zu achten, dass des Guten nicht zu viel geschehe, dass z. B. durch zu starkes oder mit rauher Hand angestelltes Frottiren der Kranke nicht wund, dass von den anzuwendenden Mitteln nicht zu viel eingerieben werde, und dass die Einreibungen nicht zu lange fortgesetzt werden, widrigenfalls bei zu Stande kommender Besserung allzu heftige oder zu stürmische Reactionserscheinungen eintreten.

Am häufigsten bedienten wir uns zur Einreibung des Spiritus camphoratus oder des caustischen Ammoniaks, beide im verdünnten Zustande (dr. unam ad unc. unam Spir. vin.). Die Belebung der peripherischen Nerven oder die Anregung zum Schweisse sind nach unseren Beobachtungen sehr in Frage zu stellende Wirkungen, von welchen wir uns nicht überzeugen konnten. Alle Einreibungen nützen nichts, wenn der Choleraprocess sich nicht bessert. Wir geben sie mehr, um die Umgebung des Kranken zu beschäftigen. Als Volksmittel sieht man häufig mit aufgeschnittenen Zwiebeln, mit Aq. foetida Pragensis, mit Melissen- oder mit Seifengeist etc. die schmerzhaften Stellen reiben.

Alle diese Mittel sollen mehr oder weniger beruhigend und krampfstillend wirken, so dass wir, wenn nicht besondere Anzeigen für andere zweckmässigere Mittel vorhanden sind, dieselben nicht untersagen. Ein sehr wichtiger Umstand ist bei derlei und allen anderen Arten von Einreibungen, dass dieselben nur so lange fortgesetzt werden, bis die Krämpfe nachlassen; sobald dieser Moment eingetreten ist, bedecke man die vom Krampf befallen gewesenen Körpertheile mit warmen Tüchern, und lasse die Einreibungen nicht eher wieder beginnen, als bis die Krämpfe wieder sich einstellen. Die Einreibungen müssen sanft, ohne starken Druck, von oben nach abwärts stattfinden; rauhe oder schwielige Hände dürfen zur Einreibung nicht zugelassen werden. Sobald

die einzureibende Flüssigkeit unter den Händen verschwunden ist, müssen dieselben wieder befeuchtet werden, indem die Erfahrung lehrt, dass das trockene Frottiren die Krämpfe grösstentheils verschlimmert und nicht selten die Haut wund macht, welcher letztere Umstand mit der grössten Umsicht zu verhüten ist, weil sodann die Einreibungen grosse Schmerzen und Hautentzündungen verursachen.

Nach unsern jetzigen Erfahrungen über das Chloroform dürfte das Chloroformöl (Chloroform dr. duas, Ol. de Provence dr. sex) zur Einreibung bei Cholerakrämpfen vorzüglich geeignet sein.

Bei heftigen Schmerzen im Unterleibe ist die Anwendung sowohl der trockenen als auch der feuchten Wärme sehr zuträglich. Viele Praktiker haben auch kalte Umschläge mit gutem Erfolge versucht und sind mit der Kälte so weit gegangen, dass sie bei sehr excessiven Durchfällen von kalten Klystieren sofortige Besserung wahrnahmen. Auch Einreibungen der kalten Gliedmassen mit Eiswasser haben im Stadium algidum eine sehr baldige, günstige Reaction zu Stande gebracht. Einhüllungen in Wolldecken ohne früher angestellte kalte Abreibungen, so wie warme Bäder haben im Allgemeinen wenig genützt.

Die Frage, ob man Cholerakranken während des Choleraanfalles Nahrung reichen solle, beantworten wir dahin, dass die Intoleranz des Magens und der Gedärme gewöhnlich so gross ist, dass selbst die mildesten Suppen oder Milch wieder erbrochen oder durch den Darm entleert werden. Selbst nachdem der Anfall beendigt und die Reaction eingetreten ist, muss man mit der Verabreichung von Nahrungsmitteln sehr vorsichtig sein, weil die geringste Veranlassung eine Recrudescenz herbeiführen kann. Erst dann, wenn bereits 2-3 Stunden die Ausleerungen sistirt sind, und der Kranke nach einem Nahrungsmittel sich sehnt, lassen wir eine halbe Tasse leichter, schwach gesalzener Suppe oder Milch demselben verabreichen. Ausgiebigere Nahrungsmittel jedoch dürfen nicht eher erlaubt werden, als bis die Stuhlgänge breiartig oder geformt sind, und bis die Urinsecretion gehörig im Gange ist. Nicht selten haben wir bei zu frühzeitig gereichten compacteren Nahrungsmitteln Rückfälle der Cholera eintreten gesehen.

Sobald die ersten Zeichen der beginnenden Erlahmung des Herzens und der grossen Gefässe wahrgenommen werden, was nur durch die sorgfältigste und oft angestellte Untersuchung des Herzens, des Herzimpulses und der grossen Arterien constatirt werden kann, so entsteht die dringende Anzeige, solche Mittel in Anwendung zu bringen, welche die Erschöpfung der Herzthätigkeit zu verhindern im Stande sind. Wir bedürfen, um diesen Zweck zu erreichen, keiner Stimulantien, keinerlei Nervina und keiner geistigen oder ätherischen Mittel. Gestützt auf die

Ergebnisse der physiologischen Pharmakodynamik sind wir im Besitze einiger Arzneikörper, welche eine entschiedene Einwirkung auf die Belebung der Circulation in der Cholera besitzen, welche meistens mittelbar und zwar dadurch zu Stande kömmt, dass die Blutstauung im Gehirn, in den Lungen oder in den Capillaren vermindert und dadurch dem Herzen mehr Blut zugeführt wird.

Als das souveränste Mittel kennen wir im asphyktischen Stadium der Cholera den Brechweinstein. Er entspricht dem Choleraanfalle in seiner höchsten Entwickelung, besonders wenn das Erbrechen vorherrscht, mit grosser Anstrengung und Ohnmachtsanwandlungen verbunden ist; wenn zugleich die Kranken in Folge der Blutstauung in den Venen des Gehirns soporös sind, beim Ansprechen jedoch zur vollen Besinnung kommen; wenn ein hoher Grad von Praecordialangst mit grosser Beklemmung und Brennen auf der Brust vorhanden ist; wenn die Kranken in Folge der hochgradigen Erschöpfung der Kräfte ganz abgespannt und beinahe regungslos daliegen, auf die an sie gerichteten Fragen sehr mühsam antworten und häufig stöhnen oder seufzen.

Wir verabreichen dieses Mittel in der zweiten Verdünnung alle 5-10-15 Minuten in Solution zu 1-2 Kaffeelöffeln voll, und fühlen uns berechtigt, dasselbe als ein schnell wirkendes anzuempfehlen. Es vermindert mit auffallender Schnelligkeit das Erbrechen, so wie die mit demselben verbundenen Brechübligkeiten und Ohnmachten, die Praecordialangst und die Brustbeklemmung; zugleich nehmen die Stuhlentleerungen an Häufigkeit ab, der Gehirndruck und der mit demselben verbundene Sopor lässt nach, die Körperwärme kehrt allmählich zurück, die Cyanose und der Collapsus schwinden nach und nach, der Puls wird wieder fühlbar und der Herzschlag und Herzstoss werden kräftiger. Wir warnen vor der Anwendung der ersten Verdünnung, weil dieselbe bei der allzugrossen Sensibilität des Magens das Erbrechen meistens verschlimmert, anstatt es zu vermindern, und somit die entgegengesetzte Wirkung hervorbringt.

Bei derselben Symptomengruppe ist Arsen 3. anzuwenden, wenn die Durchfälle vorherrschend und mit Brennen im Unterleibe und im Epigastrium verbunden sind; wenn die Kranken nicht regunglos daliegen, sondern sich in der qualvollsten Unruhe im Bette hin- und herwerfen; wenn die Praecordialangst zur wahren Todesangst sich steigert und wenn die Muskelkrämpfe in Convulsionen ausarten. Dieses Mittel ist ebenfalls sehr schnell wirksam und hat sich in den hochgradigsten Cholerafällen vielfach bewährt.

Bei vorherrschender Cyanose, wenn das Gesicht, die Zunge, die Lippen, der Hals, die Brust und die oberen Extremitäten immer mehr und mehr blau werden, zugleich aber die grössten Beschwerden in der Respiration sich bemerkbar machen und der Herzschlag immer schwächer und schwächer gefühlt wird, ist

Acidum hydrocyanicum 2.-3. von vorzüglicher Wirksamkeit. Es nützt oft noch da, wo bereits die Entleerungen aufgehört haben und paralytische Zustände eingetreten sind. Mit der Zunahme des Herzimpulses wird gewöhnlich die hochgradige Cyanose schnell rückgängig, bald ist auch wieder der Puls fühlbar, die Wärme kehrt zurück etc.; in Folge der eingeleiteten, besseren Blutcirculation stellt sich eine günstige Reaction ein und der Kranke ist gerettet. Dieses Mittel wird am zweckmässigsten im frisch bereiteten Zustande zu 1-2-3 Tropfen in einem Kaffeelöffel voll Wasser alle 5-10-15 Minuten angewendet. Die Darreichung in Solution ist wegen der Flüchtigkeit des Mittels viel weniger wirksam.

Bei denselben Erscheinungen ist auch von Carb. veg. 6.-30. ein guter Erfolg zu erwarten, wenn die Ausleerungen bereits aufgehört haben, die Cyanose und schwierige Respiration immer mehr in den Vordergrund treten und der Kranke der Agonie nahe ist. Auch dieses Mittel wirkt vorzüglich auf die venöse Blutstauung; es regelt die Circulation in den Capillaren, hiedurch wird dem Herzen wieder mehr Blut zugeführt und die Herzstösse werden kräftiger.

Es sind uns noch einige Fälle vom Jahre 1831 lebhaft im Gedächtniss, wo der damals sehr gesuchte Dr. *Löwe* einige Kranke mit Carb. veget. heilte, welche bereits der Agonie nahe waren. Dieses Mittel wird am besten in Solution alle 5-10-15 Minuten zu 2 Kaffeelöffeln voll verabreicht.

Ist der Verfall der Kräfte sehr gross, ist die Anaemie mit Ohnmachten und mit einem hohen Grade von Hinfälligkeit vorherrschend, ist die Cyanose vorzüglich mit Zeichen der Blutstauung in den Lungen verbunden, welche sich durch schweres, äusserst mühevolles Athmen, durch Erstickungs- und Todesangst bemerkbar machen, und wird hiebei der Herzstoss immer schwächer gefühlt, so machen wir von Phosphor 3. Gebrauch.

Tritt nach 10-15 Gaben zu 1-2 Tropfen in 1 Kaffeelöffel voll Wasser, alle 5-10 Minuten gereicht, nicht eine sichtbare Zunahme des Herzimpulses ein, so reichen wir den Aether phosphoratus (2 Drachm. des Spir. phosph. 3. mit 2-3 Tropfen Schwefeläther versetzt) auf dieselbe Weise. Dieses letztere Mittel wirkt viel intensiver als der Spirit. phosph.; es belebt sehr rasch die Circulation und Respiration, worauf nach und nach die übrigen Erscheinungen der Besserung sich einstellen. Sobald jedoch die Reaction eingetreten ist, ist es rathsam, allsogleich zu gelinder wirkenden Mitteln, wie z. B. zur China überzugehen, weil sonst eine zu heftige und gefährliche Gegenwirkung eintritt.

Von Secale cornut. und Veratrum haben wir im asphyktischen Stadium der Cholera keinen Erfolg gesehen.

Nach unseren und den Erfahrungen vieler Praktiker ist das beste Erregungsmittel in diesem Stadium sowohl für die Kälte der Haut, als auch für die erlahmende Thätigkeit des Herzens

und der Arterien das Eiswasser. Es werden mit demselben die kalten Gliedmassen abgerieben, schnell abgetrocknet und sodann mit trockenem Flanell so lange frottirt, bis sie wärmer werden. Dieser Vorgang kann nach Umständen jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde wiederholt werden.

Bei beginnendem Sopor hat man eiskalte Sturzbäder angewendet und nach denselben die Kranken in trockene Wolldecken eingehüllt, worauf eine kräftige Reaction sich einstellte.

Ist nach beendigtem Choleraanfalle eine günstige, sanfte und vollkommene Reaction eingetreten, so lasse man die Kranken ruhen, gönne ihnen einen mehrstündigen Schlaf, oder wo dieser sich nicht einstellt, reiche man ihnen von Zeit zu Zeit $\frac{1}{2}$ Tasse klarer, schwachgesalzener Fleischbrühe oder etwas laue Milch, und richte die Aufmerksamkeit auf die Urinabsonderung. Nur wenn diese nach und nach sich regelt, ist eine baldige Reconvalescenz zu erwarten.

Ist die Reaction zu stürmisch, stellen sich Zeichen einer hochgradigen allgemeinen Blutwallung ein, so reichen wir sogleich Aconit 3., welches Mittel gewöhnlich sehr schnell den Erethismus vasorum beschwichtigt.

Bei ausgesprochenen Erscheinungen einer übermässigen Fluxion zum Gehirn wenden wir Bellad. 3. oder, wo dieses Mittel ungenügend ist, Atropin sulph. 3. in Solution und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben an, und lassen zugleich kalte oder Eisumschläge auf den Kopf appliciren.

Bei deutlichen Fluxionserscheinungen gegen die Lunge, welche sich durch bedeutende Dyspnoe, Oppression auf der Brust, heftiges Herzklopfen und zuweilen auch durch trockenen Husten manifestiren, reichen wir entweder Aconit, oder, wo dies nicht schnell genug wirkt, Phosphor 3. in Solution und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben. Zugleich lassen wir bei Neigung zur Haemoptoe oder bei Disposition zur Tuberculose kalte Umschläge auf die Brust anwenden.

Nicht selten entwickelt sich in Folge der heftigen Congestion gegen die Brust, besonders nach lange andauernder Blutstauung in den Lungenvenen oder nach allzu langer Dauer des Stadium asphycticum eine Pneumonie, welche entweder katarrhalisch oder hypostatisch ist, oder es bildet sich ein Lungenödem heran. In beiden Fällen nützt die Verabreichung von Phosphor, mit welchem Mittel wir sehr schnell die grosse Lebensgefahr abzuwehren im Stande sind. Tritt beim beginnenden Lungenödem nach der Anwendung des Phosphor keine baldige und entschiedene Besserung ein, und droht Lungenparalyse, so muss man zum Tartar. emet. greifen. Werden die Kranken in Folge der grossen Störung in der Respiration soporös, so wenden wir Ammon. carb. an; droht Gehirnapoplexie, so reichen wir Glonoin, oder es

muss eine Venaesection angestellt werden. (Vergl. Bronchitis capillaris und Lungenödem.)

Ist nach beendigtem Choleraanfall die Reaction unvollkommen (siehe Krankheitsbild), so entwickelt sich gewöhnlich das Choleratyphoid. Nach unseren Erfahrungen dauern entweder während der ungenügenden Reaction die excessiven Ausleerungen fort, welche das Entstehen des Typhoids begünstigen, oder es bleibt die Urinsecretion unterdrückt, wodurch ebenfalls das Typhoid sich heranbildet.

Im ersteren Falle geht unser Bestreben dahin, die seröse, erschöpfende Darmabsonderung so rasch als möglich zum Stillstand zu bringen. Zu diesem Behufe wenden wir, je nach den vorherrschenden Symptomen, welche bereits häufig angeführt wurden, bald Arsen 3., bald Phosphor 3., bald Argent. nitric. 3. an, deren Charakteristik beim Darmkatarrh zu finden ist. Sobald die Stuhlentleerungen gebessert oder sistirt sind, bessert sich auch gewöhnlich der ganze Verlauf der Reaction.

Im letzteren Falle, wenn nämlich die ungenügende oder immer noch unterdrückte Harnabsonderung die Ursache der ungünstigen Reaction ist, wenden wir meistens mit gutem Erfolge Cantharis 3.-6. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an. Dieses Mittel ist besonders angezeigt, wenn der Urin sehr sparsam, heiss und nur tropfenweise abgeht, und zugleich Eiweiss oder Blutbestandtheile enthält.

Riecht der Urin stark ammoniakalisch, ist derselbe beim Lassen nicht heiss, und wird er beim Stehen sogleich trübe und molkig, ist er nicht mit Blut tingirt und ist der Gehalt an Albumen nur sehr gering, so machen wir von Lycopod. 6. in Solut. und in 2stündlichen Gaben Gebrauch.

Stellen sich in Folge der verminderten Harnabsonderung deutliche Zeichen der Uraemie ein, werden nämlich die Kranken sehr unruhig, deliriren sie lebhaft und laut, wollen sie aus dem Bette entfliehen und haben sie zugleich die Zunge trocken, die Augen glanzlos, die Conjunctiva injicirt, den Kopf heiss und die Extremitäten kühl, so reichen wir Stramonium 3. in Solut. und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben.

Sind die Delirien still und murmelnd, liegt der Kranke wie betäubt, schlummersüchtig, mit halbgeschlossenen Augen und Stumpfheit der Sinne, ist zugleich Sehnenhüpfen oder Flockenlesen vorhanden, ist die Zunge trocken und mit einer braunen Borke bedeckt und ist der äusserst sparsame Harn mit häufigem, fruchtlosen Drängen verbunden, so wenden wir Hyoscyam. 3. auf dieselbe Weise wie das frühere Mittel an.

Auch Camphora 3. ist in einem solchen Falle angezeigt, wenn bei sehr geringer Urinsecretion die Kräfte wegen sehr langer Dauer des asphykt. Stadiums erschöpft sind, der Körper kühl und mit kaltem, klebrigen Schweisse bedeckt, der Puls sehr klein

und fadenförmig und das Leben dem Erlöschen nahe ist. Wir gebrauchen dieses Mittel $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich zu 1-2-3 Tropfen in 1 Esslöffel voll Wasser. Wir vermeiden die Solution, weil sie sehr schnell verflüchtigt.

Obgleich der Erfolg in solchen Fällen sehr zweifelhaft ist, so ist doch noch die Möglichkeit vorhanden, dass durch die gewissermassen specifische Wirkung dieser Mittel auf die Vermehrung der Harnabsonderung eine günstige Wendung in der Reaction eintritt und der Kranke gerettet wird.

Das erste Zeichen der beginnenden Besserung zeigt sich durch die Vermehrung der Harnabsonderung, welche unter dem Fortgebrauche dieser Mittel oft sehr beträchtlich wird. Mit der Zunahme der Quantität des Urins vermindern sich sehr bald die Symptome des Typhoids und der Kranke wird der Reconvalescenz zugeführt, welche gewöhnlich sehr langsam von Statten geht.

Stellen sich bei ungünstigem Verlaufe Pneumonien, Pleuritiden, Milz- oder Nierenentzündungen etc. ein, so müssen sie zwar nach den in den betreffenden Capiteln zu findenden Grundsätzen behandelt werden, der Erfolg jedoch ist wegen der Erschöpfung der Lebenskraft häufig ein unglücklicher.

Nach überstandenem Choleraanfall oder Typhoid ist die grösste Vorsicht in der Diät nothwendig. Ein geringer Excess im Essen, Trinken und im sonstigen Verhalten, sowie eine unzweckmässige Wahl der Nahrungsmittel und Getränke kann einen Rückfall herbeiführen, welcher grösstentheils tödtlich ist. Alle diätetischen Vorschriften, welche wir beim acuten Magenkatarrh angegeben haben, finden hier ihre volle Geltung. (Siehe dort.)

Die Folgekrankheiten nach überstandener Cholera bestehen grösstentheils entweder in einem sich in die Länge ziehenden Schwächezustande oder in einem bedeutenden Grade der Anaemie. Im ersteren Falle verabreichen wir China 1.-2. in Solution und in 2stündlichen Gaben so lange, bis die Kräfte vollkommen wieder ersetzt sind. Bei vorherrschender Anaemie machen wir von Ferr. met. 1.-2. zu 3-4 Gaben täglich Gebrauch; in beiden Fällen muss, wenn die Verdauung es zulässt, die roborirende Diät mit dem gleichzeitigen Genuss von Wein oder Bier und frischer Luft in Anwendung gebracht werden.

Erlaubt ein sich fortspinnender dyspeptischer Zustand in der Reconvalescenz die Anwendung kräftiger Nahrungsmittel und Getränke nicht, so tritt die Behandlung der Dyspepsie ein, welche wir im betreffenden Capitel unter dem Absatz „Dyspepsie der Reconvalescenten“ angegeben haben.

Endlich müssen wir noch jene Massregeln auseinandersetzen, mittels welcher wir theils die Weiterverbreitung der Cholera verhüten, theils die gesunden Clienten vor der Cholera-Erkrankung schützen können.

Die gesetzlichen Massregeln, welche zur Verhütung der Cholera vorgeschrieben sind, gehören in das Bereich der Medicina forensis, und sind als solche den praktischen Aerzten bekannt. Wo dies nicht der Fall ist, muss der gewissenhafte Arzt sich die Mühe nehmen, die bestehenden Verordnungen in der Medicinalpolizei nachzulesen. Nur in Betreff des Choleracontagiums, welches nach den neuesten Forschungen an den Choleradejectionen haften soll, ist es nothwendig von Seite der Aerzte, darauf hinzuwirken, dass die Entleerungen der Cholerakranken nicht in die gemeinschaftlichen Abtritte, sondern in besondere Senkgruben geschüttet und mit Chlorkalk oder Eisenvitriol desinficirt werden; dass die von Cholerakranken benutzten Aborte, Leibschüsseln, Leibstühle etc. von Gesunden aufs Strengste gemieden, oder wenigstens früher sorgfältig gereinigt und ebenfalls desinficirt werden. Jeder Arzt mache seine Clienten mit der Wichtigkeit der während einer Choleraepidemie eintretenden Diarrhöe bekannt, und trage ihnen mit Strenge auf, im Erkrankungsfalle sogleich ärztliche Hilfe zu suchen. Er schildere ihnen unumwunden die grosse Gefahr einer Vernachlässigung. Sehr zweckmässig sind Placate an die Bevölkerung, worin auf diesen hochwichtigen Gegenstand aufmerksam gemacht wird.

Gesunde Individuen, welche von der „Cholerafurcht“ geplagt werden, sollen, wenn es ihre Umstände erlauben, lieber abreisen und entfernte Orte zum Aufenthalte wählen, welche von der Cholera verschont sind. Ferner sollen zur Zeit einer herrschenden Choleraepidemie die Gesunden vor Erkältungen und vor Diätfehlern sich sorgfältig hüten und vorzüglich von solchen Speisen und Getränken sich enthalten, welche zum Durchfall disponiren. (Vergl. „acuten Darmkatarrh“.) Es ist zweckmässig, bei der gewohnten Lebensweise zu verbleiben, jede Unmässigkeit zu meiden und anstatt vielen Wassers lieber einen guten Rothwein oder ein gut ausgegohrenes Bier zu trinken.

Für den Fall einer plötzlichen Erkrankung und der Möglichkeit, dass man den Arzt nicht so schnell haben kann, als man ihn braucht, versehe man die gesunden Clienten mit einigen Mitteln, welche den Choleradurchfall ohne Beihilfe des Arztes zu beheben im Stande sind. Wir haben unseren Clienten vorzüglich Phosphor, Opium und Veratrum übergeben, mit der Weisung, das erste Mittel bei schmerzlosem, das zweite bei schmerzhaftem Durchfall und das dritte beim Eintritte des Brechdurchfalls zu nehmen, auf jeden Fall sich sogleich ins Bett zu begeben, und die Ankunft des Arztes abzuwarten. Sie waren durch diese Massregel nicht nur beruhigt, sondern auch durch den guten Erfolg der ihnen angerathenen Mittel sehr befriedigt, weshalb wir dieselben als die besten Präservative gegen die Cholera anempfehlen. Sehr oft fanden wir in Folge dieser zweckmässigen Praecaution die Kranken bereits in entschiedener Besserung.

Ausdrücklich müssen wir aber bemerken, dass sie keine schützende Kraft besitzen, und dass wir überhaupt kein Mittel kennen, welches eine wahre Schutzkraft gegen die Cholera entfaltet hätte. Weder Veratrum noch Sulphur haben in dieser Richtung etwas Positives geleistet. Nur bei bereits eingetretener Krankheit sind die genannten drei Mittel im Stande, dem Ausbruch des Choleraanfalls vorzubeugen.

---

5. **Verengerung** (Strictur) und **Verschliessung** (Achsendrehung, Einklemmung, Ineinanderschiebung) **der Gedärme. Enterostenosis. Occlusio intestinalis.**

Wir fassen diese verschiedenartigen pathologischen Zustände zusammen, weil bei ihrem Zustandekommen Erscheinungen entstehen, welche allen diesen Vorgängen gemeinschaftlich sind.

Anatomische Charaktere.

Am Duodenum und am oberen Theile des Dünndarmes werden Verengerungen und Verschliessungen am seltensten beobachtet.

Darmstricturen kommen vor entweder durch Compression in Folge von Tumoren, wie z. B. von Fibroiden, Cysten, Abscessen, Krebs etc., welche auf den Darm, meistens auf das Rectum einen Druck ausüben, oder in Folge von Hypertrophie oder Dislocation der Unterleibsorgane, wie z. B. des Uterus, Prostata, Mesenterialdrüsen etc. oder in Folge von Anhäufung verhärteter Kothmassen im Darmcanal, oder sie bilden sich durch narbige Einziehung des Darmes in Folge von geheilten (katarrhalischen oder dysenterischen) Geschwüren, oder durch Verdickung der Darmwände in Folge von Exsudaten oder krebsigen Ablagerungen, oder durch Verdickung der Darmschleimhaut in Folge von chronischen Katarrhen, oder durch Polypen oder harte Kothstücke, oder durch fremde Körper, welche an einer Stelle der Darmwandung festsitzen und hiedurch das Lumen des Darmes verengern, oder in Folge von Knickungen, Verwachsungen oder Zerrungen der Gedärme nach vorhergegangenen entzündlichen Processen.

Darmverschliessungen kommen vor entweder durch Achsendrehung: der Darm dreht sich entweder um seine eigene Achse, wobei schon eine halbe Drehung genügt, um den Darm vollkommen zu verschliessen, oder er dreht sich um sein Gekröse oder um eine andere Darmschlinge.

Oder sie bilden sich in Folge von Einklemmungen: ein Darmstück gelangt nämlich in eine der normalen spaltigen Oeffnungen, wie z. B. in das Foramen Winslowii, Foramen ovale und wird von derselben eingeschnürt; oder es gelangt in eine Spalte, welche zufällig durch Verwachsung der Gedärme unter einander oder mit der Bauchwand nach vorhergegangener Peritonitis zu Stande gekommen ist, oder es klemmt sich in den angeborenen oder erworbenen Spalten des Netzes oder in den durch Bauchfellentzündung meistens in der Gegend des Uterus entstandenen sehnigen Strängen oder Pseudomembranen ein. (Innere Incarceration.)

Die Verschliessung der Gedärme kömmt auch durch Ineinanderschieben derselben zu Stande, indem ein Stück Darm in die Höhlung des nächsten Stückes sich einschiebt, welcher Vorgang fast immer in der Richtung von Oben nach Unten stattfindet, und sowohl am Dünndarm als auch am Dickdarm beobachtet wird. (Invaginatio s. Intussusceptio.)

Gewöhnlich findet man die Darmpartie oberhalb der Strictur im Zustande der Erweiterung; sie ist gleichzeitig verlängert und mit Gasen und Kothmassen angefüllt. Unterhalb der Strictur ist der Darm leer und collabirt. In Folge der Stagnation des Darminhaltes findet man an den mit Gasen und Koth angefüllten Darmstellen chronischen Darmkatarrh.

In Folge der Einschnürung ist die Darmhaut an der incarcerirten Stelle, oft auch an grössern Stellen von Entzündung ergriffen, welche zuweilen bei länger anhaltender Circulationsstörung in Brand oder in Perforation übergeht.

Bei Verschliessung des Darms entsteht in Folge der Compression der Gefässe eine Stauung in den Capillaren, welche zur Schwellung der Darmwand, zu Katarrh der Darmschleimhaut und endlich zur Peritonitis führt. Bei lange anhaltendem Druck und Zerrung der Gefässe stellt sich Brand oder Perforation ein. Bei Verwachsungen der Darmwand mit den Bauchdecken pflegt sich eine Kothfistel oder ein widernatürlicher After zu bilden.

Bei der Invagination pflegt der eingestülpte Darmtheil abzusterben und geht sodann durch den After ab; die Heilung ist sodann eine unvollkommene und kann nur dann zu Stande kommen, wenn vor der Abstossung die Scheide der Intussusception mit dem in diese eintretenden Darmrohr fest verwachsen ist, wornach gewöhnlich eine Strictur zurückbleibt.

Aetiologie.

Die ursächlichen Verhältnisse der in Rede stehenden krankhaften Zustände haben bereits bei der anatomischen Beschreibung derselben ihre Erledigung gefunden. Die acut verlaufenden Krank-

heitsprocesse, wie z. B. die Einklemmungen, die Achsendrehungen und die Invagination entstehen häufig plötzlich, ohne nachweisbare äussere Veranlassung, während sie in anderen Fällen durch Druck, Stoss auf den Bauch, durch Erschütterungen des Körpers etc. zu Stande kommen. Zu Darmverschliessungen in Folge von verhärteten Fäcalmassen kann der Genuss von Nahrungsmitteln, welche viel Amylum enthalten, wie z. B. Hülsenfrüchte, Schwarzbrod, Commissbrod etc. Veranlassung geben.

Krankheitsbild.

Bei der Verengerung des Darmes ist der erschwerte oder verhinderte Abgang des Darmkothes die wichtigste Erscheinung. Sie führt zur habituellen Stuhlverstopfung, welche wir beim chronischen Darmkatarrh ausführlich besprochen haben.

Wir sind nur dann berechtigt, bei der habituellen Stuhlverstopfung eine Darmstenose zu diagnosticiren, wenn die Faeces einen kleinen Durchmesser haben und entweder aus fingerdicken Würstchen oder aus bandförmigen oder aus kleinen, rundlichen, dem Schafkoth ähnlichen Massen bestehen; wenn ein dysenterischer Process oder ein lange andauernder Darmkatarrh vorausgegangen ist, welche den Schluss auf eine Strictur in Folge vernarbter Darmgeschwüre zulassen; wenn die Untersuchung per anum und per vaginam eine Dislocation des Uterus oder einen Tumor im Becken nachweiset. Da Mastdarmstricturen in Folge von krebsigen Ablagerungen, oder in Folge von vernarbten dysenterischen, syphilitischen oder gonnorrhoischen Geschwüren oder in Folge von Tumoren, Abscessen, Exsudaten etc. vorzukommen pflegen, so unterlasse man niemals, das Rectum genau zu inspiciren und mittels des Fingers zu untersuchen. Erreicht man die Strictur mit dem Finger nicht, so ist es gut, einen elastischen Katheter zu gebrauchen.

In Folge der im Darme angesammelten Faecalmassen bildet sich nach und nach eine grössere Menge von Gasen, welche die oberhalb der Strictur gelegenen Darmpartien aufblähen. Hiedurch entsteht ein partieller, nur auf einzelne Darmstücke beschränkter oder totaler Meteorismus, in dessen Folge das Zwerchfell nach Aufwärts gedrängt und die Respiration erschwert wird. Zugleich entsteht aber eine Störung im Motus peristalticus: mit dem Eintritte heftiger Schmerzen an der Darmstrictur wird derselbe antiperistaltisch, es treten häufige Ructus, Vomituritionen und wirkliches Erbrechen ein; letzteres kann so heftig werden, dass Erscheinungen des Ileus oder Miserere sich einstellen. Befindet sich die Strictur an der Coecalklappe, so kann eine Typhlitis entstehen.

Bei Knickungen, Adhaesionen, selbst bei der mechanischen Coprostase können die Erscheinungen des gestörten Motus peri-

stalticus so drohend auftreten, wie sie bei Einklemmungen, Achsendrehungen oder bei der Invagination vorkommen.

Es fehlt jedoch nicht an Fällen, in welchen bei habitueller, vieltägiger Stuhlverstopfung, besonders bei hysterischen, hypochondrischen und sehr sensiblen Individuen Symptome der antiperistaltischen Bewegung eintreten, welche zuweilen ileusartig werden. In solchen Fällen ist die Inspection des Stuhles von der grössten Wichtigkeit: sind nämlich die abgehenden Knollen von normalem Durchmesser, so ist die Strictur nur eine zeitweilige, krampfhafte oder nur eine mechanische. Nach behobenem Hinderniss wird der Darm wieder durchgängig und die Kranken befinden sich so lange wohl, bis wieder eine Anhäufung von verhärteten Kothmassen stattfindet, worauf die Erscheinungen des Motus antiperistalticus sich wieder erneuern.

Die Erscheinungen der Darmverschliessung treten entweder plötzlich und acut, oder allmählich auf.

Bei der acut und plötzlich eintretenden Verschliessung, wie sie bei innerer oder äusserer Darmincarceration, bei Achsendrehung etc. vorkömmt, fühlen die Kranken einen plötzlich auftretenden, mehr oder weniger heftigen Schmerz an irgend einer Stelle des Unterleibes, welcher anfangs fix ist, später jedoch von da über eine grosse Partie des Unterleibes ausstrahlt. Er ist anhaltend, oder er macht paroxysmenartige Anfälle. Er ist am heftigsten an der fixen Stelle, welche zugleich gegen Berührung oder Druck sehr empfindlich ist. Mit dem Eintritte der Schmerzen, manchmal später, stellt sich Erbrechen ein; dasselbe enthält anfangs Speisereste, später wird es wässerig und gallig; bei häufigem Erbrechen werden oft grüne Massen entleert, als wenn sie mit Grünspan gefärbt wären. Das Gesicht wird collabirt, der Puls klein und fadenförmig, die Respiration oberflächlich.

Mit der Zunahme der Schmerzen wird der Unterleib nach und nach im ganzen Umfange empfindlich; die Symptome der diffusen Peritonitis treten immer deutlicher in den Vordergrund. Zu dem collabirten Aussehen gesellen sich Kälte der Extremitäten, kalte Schweisse, Cyanose, die grösste Beängstigung. Der Unterleib bläht sich immer mehr und mehr meteoristisch auf, es gehen weder Flatus noch Ructus ab, das Erbrechen wird häufiger, anstrengender. Endlich kömmt es zum Erbrechen von nach Fäcalstoffen riechenden Flüssigkeiten oder von wirklichem Kothe (Ileus, Miserere). Stellenweise kömmt es in Folge der Peritonitis zur Dämpfung des Percussionsschalles, der Stuhl bleibt hartnäckig verstopft, der Collapsus nimmt immer mehr zu, es tritt Singultus ein, welcher gewöhnlich der Vorbote des bald erfolgenden Todes ist.

Oder es entwickeln sich die Erscheinungen der Darmverschliessung allmählich, langsam. Die Schmerzhaftigkeit beginnt an einer fixen Stelle des Unterleibes; von dieser aus kann der Schmerz nach allen Richtungen sich ausbreiten. Der Unterleib

wird aufgetrieben, die Schmerzen jedoch nehmen an Heftigkeit nicht zu, der Collapsus ist nicht bedeutend, die Stuhlverstopfung jedoch hartnäckig weder durch Medicamente noch durch Klystiere zu beheben. Das Erbrechen ist zwar seltener, oft nur 2-3mal des Tages, demungeachtet wird es später dennoch nach Koth riechend, oder es werden wirkliche Kothmassen erbrochen.

Bei schlaffen Bauchdecken stellen sich die aufgeblähten Darmpartien als runde, wurstartige Wülste dar, an welchen die peristaltischen Bewegungen zu sehen sind. Diese Wülste sind von einander genau abgegrenzt, liegen in verschiedener Richtung neben oder über einander; nicht selten wird in denselben die Bewegung von Flüssigkeit und Luft als lautes Geräusch (Gepolter) vom Kranken und von den Umstehenden wahrgenommen. Ist man nicht im Stande, die Darmverschliessung zu beheben, so tritt Peritonitis oder Perforation hinzu, welche gewöhnlich mit dem Tode endet.

Die Invagination kann man vermuthen, wenn an der schmerzhaften Stelle eine Geschwulst wahrgenommen wird, welche länglich, elastisch, zuweilen verschiebbar ist, und selten einen leeren, meistens einen tympanitisch gedämpften Percussionston gibt. Befindet sie sich tief im Becken, so kann sie durch die Untersuchung des Mastdarmes erkannt werden, indem das invaginirte Darmstück mit seiner spaltförmigen Mündung vom untersuchenden Finger erreicht wird.

Die Diagnose der Darmverschliessung, mag dieselbe durch innere Einklemmung, durch Achsendrehung oder durch Invagination zu Stande kommen, ist fast in keinem Falle mit Sicherheit zu stellen und bleibt daher nur eine Wahrscheinlichkeitsdiagnose. Für die Achsendrehung besitzen wir die wenigsten stichhaltigen Anhaltspunkte.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

In den meisten Fällen gehen der Darmverengerung Erscheinungen voran, welche auf eine Trägheit des Darmcanals oder des Motus peristalticus hindeuten. Die Kranken sind mit Stuhlverstopfung behaftet, welche nur durch den Gebrauch von Abführmitteln zu beheben ist; sie leiden an Auftreibung des Unterleibes, an häufigem Aufstossen, zeitweiligen Koliken, welche mit Erbrechen auftreten, und an sehr erschwertem Abgang von Blähungen. Nach lange andauernder Obstruction stellt sich plötzlich eine Kolik ein mit allen übrigen, oben angeführten Zeichen der acuten Darmverschliessung. Dieser Cyclus von Erscheinungen wiederholt sich oft Jahre lang in gewissen Zeiträumen und wird am meisten bei krebsigen und anderen den Darm verengenden Tumo-

ren und bei Verschliessungen des Darmcanals in Folge verhärteter Kothmassen beobachtet.

Der Verlauf der Darmverengerung ist immer ein langwieriger. Bei Compression in Folge von Krebs und bei narbigen Stricturen dauert es oft viele Jahre, bis vollkommene Darmverschliessung eintritt.

Der Verlauf der Darmverschliessung ist immer ein acuter und entscheidet sich immer in wenigen Tagen.

Ein glücklicher Ausgang ist nur dann möglich, wenn das vorhandene Hinderniss beseitigt wird; er wird am häufigsten bei Darmverschliessungen in Folge verhärteter Kothmassen und bei äusseren Incarcerationen beobachtet. Mit dem Abgang mehr oder weniger reichlicher Darmcontenta so wie nach reponirter Incarceration ist die Durchgängigkeit des Darmcanals wieder hergestellt. Es bleibt jedoch in den meisten Fällen eine grosse Neigung zu Recidiven, Erweiterung des Darmrohres, Störungen der Digestion und habituelle Stuhlverstopfung zurück.

Der häufigste Ausgang der Darmverschliessung ist der Tod, welcher entweder in Folge von Darmlähmung oder in Folge hochgradiger Peritonitis mit Perforation oder Brand oder in Folge von Complicationen eintritt.

Invaginationen können zur Heilung gelangen, wenn der invaginirte Darmtheil brandig wird und durch den After abgeht, wobei gewöhnlich heftige Darmblutungen vorzukommen pflegen. Jedoch muss vor der brandigen Abstossung eine feste Verwachsung zwischen der Scheide der Invagination und dem in dieselbe eintretenden Darmrohr zu Stande kommen.

Die Prognose der Darmverschliessung ist im Allgemeinen ungünstig. Heftige, über den ganzen Unterleib ausgebreitete Schmerzen, Kothbrechen, hartnäckige Stuhlverstopfung, hochgradiger Collapsus und Singultus sind Zeichen der grössten Lebensgefahr.

Therapie.

Von der homöopathischen Behandlung der Darmstricturen und Verschliessungen lässt sich nur dann ein günstiger Erfolg erwarten, wenn die habituelle Stuhlverstopfung entweder die Folge einer acquirirten Trägheit der Darmmuskel ist (vergleiche chron. Darmkatarrh), oder wenn sie in Folge von krampfhafter Verschliessung der Gedärme auftritt, wie dies z. B. bei Hysterischen und Hypochondristen der Fall zu sein pflegt; oder wenn die hartnäckige Obstruction peritonitische Erscheinungen verursacht, die Peritonitis jedoch circumscript ist.

In allen diesen Fällen haben wir nicht eher Grund, an eine Darmstrictur zu denken, als bis die Erscheinungen des Motus peristalticus inversus sich einstellen: mehr oder weniger heftige

kolikartige Anfälle von längerer oder kürzerer Dauer mit häufigem Aufstossen, Uebligkeiten und Erbrechen, mit wurstförmigen Aufblähungen und hörbarem Kollern und Poltern ober der schmerzhaften Stelle, mit gänzlich gehindertem Abgang von Blähungen und hartnäckiger Stuhlverstopfung, mit Auftreibung des Epigastriums und mit nach Aufwärts gedrängtem Zwerchfell charakterisiren den mildern Grad dieses Zustandes. Mit der Zunahme der Erscheinungen und steigender Heftigkeit derselben bekömmt das Erbrechen einen Kothgeruch oder es wird ileusartig, in welchem Falle sich gewöhnlich ein bedeutender Grad von Collapsus mit einstellt.

In derartigen Fällen handelt es sich vornehmlich darum, genau zu distinguiren, ob die Strictur eine entzündliche, oder eine krampfhafte, oder eine mechanische, bedingt durch verhärtete Kothmassen im Darmcanal, sei.

Die entzündliche, von circumscripter Peritonitis begleitete Strictur erkennt man an den anhaltenden, fixen Schmerzen an einer bestimmten Stelle des Darmcanals, welche von da über eine grössere Partie des Darmes ausstrahlen, durch Druck und Bewegung sich constant verschlimmern, und selbst nach dem Aufhören des kolikartigen Anfalles in gleichem Grade fortbestehen. Mit der Zunahme der Schmerzen steigert sich gewöhnlich die Häufigkeit des grüngalligen Erbrechens, zugleich stellt sich entweder Collapsus mit Kälte der Extremitäten und kleinem fadenförmigen Pulse, oder ein bedeutender Grad von Turgor mit fieberhafter Aufregung und vollem, beschleunigtem Pulse ein.

So lange keine wurstförmigen Contractionen sich bemerkbar machen, die Schmerzen jedoch sehr heftig und von der grössten Unruhe, gleichviel ob von Collapsus oder heftigem Fieber begleitet sind, reichen wir Bellad. 3. in Solut. und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben. Tritt nach 2-3 Stunden keine entschiedene Besserung ein, so geben wir Atrop. sulph. 3. auf dieselbe Weise. Beide Mittel sind im Stande, die peritonitischen Schmerzen in der kürzesten Zeit zu beheben.

Sobald die Gedärme wurstförmig unter Kollern und Poltern sich aufblähen, und hiedurch die Schmerzen an Heftigkeit zunehmen, die Kranken ungeduldig und ängstlich sich von einer Seite auf die andere werfen und dadurch ihre Schmerzen im hohen Grade sich steigern, reichen wir von Opium 1. Verreibung jede $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde 1 Gran. Stellt sich nach 6-10 Gaben nicht die erwartete Besserung ein, so machen wir von Morphium acet. 1. Gebrauch, welches Mittel wir am liebsten in der Form einer Schüttelmixtur anwenden, wie bei der Cardialgie (siehe dort) angegeben ist. Beide Mittel sind im Stande, in der kürzesten Zeit die heftigsten Schmerzen derart zu beschwichtigen, dass die Kranken nach und nach ruhiger werden und endlich in einen sanften Schlaf verfallen.

Zuweilen geschieht es, dass nach behobener Heftigkeit der Schmerzen und nach der Application von reizenden Klystieren die verhärteten Kothmassen ohne grosse Mühe abgehen, worauf sodann sehr bald die Reconvalescenz eintritt.

Häufig jedoch sind wir gezwungen, einige Zeit abzuwarten, bis die entzündlichen Schmerzen auf ein Minimum reducirt sind, d. i. bis die Kranken jeden Druck und jede Bewegung ohne Zunahme der Schmerzen vertragen. Bleiben die reizenden Klystiere ohne Erfolg, so verabreichen wir ein sanftes Abführmittel, und zwar geben wir in solchen Fällen dem Saidschützer Bitterwasser vor allen anderen Mitteln den Vorzug, weil es den Darmcanal am wenigsten reizt und nach und nach eine sichere, erspriessliche Wirkung zu Stande bringt. Wir lassen alle 3-4 Stunden 1 Weinglas voll trinken, bis Wirkung eintritt. Bleibt dieses Mittel ohne Erfolg, so reichen wir Rheum zu 5-10 Gran p. d. alle 2-3 Stunden; ist auch dieses Mittel zu schwach, so geben wir Jalappa auf dieselbe Weise. In äuserst seltenen Fällen sind wir gezwungen, zur Gummi gutt. oder zum Ol. Croton. zu greifen, denn gewöhnlich tritt schon nach einem der ersteren Mittel die gewünschte Wirkung ein.

Man hüte sich vor der Anwendung der Abführmittel, so lange die peritonitischen Schmerzen fortdauern! Eine furchtbare Steigerung der Schmerzen und der alsobaldige Eintritt ileusartiger Erscheinungen sind häufig die Folgen einer solchen Unvorsichtigkeit.

Die krampfhafte Strictur des Darmcanals wird, wie bereits erwähnt, am häufigsten bei Hysterischen, Hypochondristen oder sehr sensiblen Individuen beobachtet. Sie tritt immer in kolikartigen, mehr oder weniger heftigen Anfällen auf. Die Schmerzen sind ebenfalls an der eingeschnürten, fixen Stelle am stärksten, auch verschlimmern sich dieselben, besonders bei sehr empfindlichen Subjecten, durch Druck und Bewegung, und die Erscheinungen des verkehrten Motus peristalticus entwickeln sich mit derselben Heftigkeit wie bei der entzündlichen Form. Darum sieht man sehr häufig auf der Höhe der Schmerzen Brechübligkeiten und Erbrechen mit oder ohne Collapsus auftreten, keine Blähung kann den After passiren, der Stuhl ist hartnäckig retardirt, und die Gedärme blähen sich oberhalb der Strictur wurstförmig auf und verursachen ein laut hörbares Gepolter. Untersucht man die Bauchdecken während des Schmerzes, so fühlt man bald einen festen, sehr schmerzhaften Knoten unter den Fingern, welcher beim Druck äusserst empfindlich ist, und man glaubt das stenosirte Darmstück unter den Händen zu haben. Lässt man aber die untersuchende Hand auf derselben Stelle liegen, bis die Schmerzen nachlassen, so verschwindet der fragliche Knoten nach und nach unter den Fingern, und selbst die noch vor einigen Minuten sehr schmerzhaft gewesene Stelle verträgt jetzt den stärksten Druck und jede

Bewegung, ohne dass die Schmerzen sich wieder erneuern. Dieser Umstand ist das wichtige Unterscheidungsmerkmal zwischen der entzündlichen und zwischen der krampfhaften Strictur: während bei der entzündlichen Form die Schmerzen auch nach Beendigung des kolikartigen Anfalles fortdauern und durch Druck und Bewegung sich verschlimmern, hören die Schmerzen bei der krampfhaften Form nach beendigtem kolikartigen Anfall gänzlich auf und die früher sehr empfindlich gewesene fixe Stelle verträgt jeden Druck und jede Bewegung.

Auch in solchen Fällen wenden wir unter denselben Indicationen und auf dieselbe Weise Bellad. 3. oder Atropin 2.-3., oder Opium 1. oder Morphium acet. 1. mit dem besten und schnellsten Erfolge an, und schreiten nach vollkommener Beschwichtigung des Schmerzanfalles zur stuhlentleerenden Methode nach den oben angegebenen Grundsätzen. Zur Bestätigung der Diagnose unterlasse man in solchen Fällen nicht, den Stuhl zu besichtigen. Dieser besteht bei der krampfhaften Strictur aus Knollen von ziemlich grossem Caliber, welche den Darm unmöglich passiren könnten, wenn eine wirkliche Strictur vorhanden wäre. Zur Verhütung weiterer Kolikanfälle, zur Regelung des Motus peristalticus und der Stuhlverstopfung haben wir Asa foetida 1.-2., in steigender Gabe gereicht, als das verlässlichste Mittel kennen gelernt. (Vergl. Artik. „chronischer Darmkatarrh").

Sowohl bei der entzündlichen als auch bei der krampfhaften Strictur haben wir, sobald Erscheinungen des Ileus (Erbrechen nach Koth riechender Flüssigkeiten oder auch wirklichen Kothes) von Nux vom. 3. oder von Opium 1. sehr günstige Erfolge gesehen. Das erste Mittel passt vorzüglich, wenn das Erbrechen sehr krampfhaft, anstrengend und mit Ohnmachten verbunden ist; das letztere, wenn die wurstförmigen Contractionen vorherrschend sind. Ist die Anwendung von Opium ohne Erfolg, so nützt jene von Morphium acet. 1. in Form der Schüttelmixtur.

Nach Beschwichtigung des Ileus und der Schmerzen tritt die evacuirende Behandlung ein.

Die mechanishe Strictur in Folge von Anhäufung verhärteten Kothes im Darmcanal erkennt man grösstentheis durch eine sorgfältige Untersuchung des Unterleibs und durch die manuelle Exploration des Mastdarmes. Man findet nämlich in der Gegend des Coecums oder am S romanum oder an den Flexuren des Grimmdarmes harte, verschiebbare Knollen entweder vereinzelt oder in grösseren Massen angehäuft. Bei der Untersuchung des Rectums findet man häufig dasselbe in Folge von daselbst befindlichen harten Knollen verstopft. Kann der untersuchende Finger die Skybali nicht erreichen, so stellt man die Untersuchung mittels der Darmsonde an. Die Erscheinungen, welche die mechanische Strictur begleiten, sind selten entzündlicher, meistens aber krampfhafter Natur und verlangen zu ihrer Beseitigung unverzügliche Mobilmachung der

verhärteten Kothmassen, worüber wir beim chronischen Darmkatarrh das Nothwendige mitgetheilt haben.

Um die Wiederkehr derartiger Kothanhäufungen zu verhüten, reichen wir bei vorhandener Trägheit des Darmcanals und vermindertem Motus peristalticus Nux vom. 3., Natr. mur. 6. oder Lycopod. 6., bei vermehrtem Motus peristalticus Calc. carb. 6. oder Carb. veget. 6. oder Colocynth. 3. zu 1-2 Gaben täglich, oder wir schicken bei günstiger Jahreszeit die Kranken nach Karls- oder Marienbad.

Auch über die zu beobachtenden diätetischen Vorschriften haben wir uns bereits beim chron. Darmkatarrh ausgesprochen. Wir haben nur noch hinzuzufügen, dass es zweckmässig ist, die Kranken nur solche Nahrungsmittel geniessen zu lassen, welche leicht verdaulich sind, und wenig Faecalstoffe zurücklassen, als z. B. gute Suppen, Eier, zartes, nicht fettes, nicht grob faseriges Fleisch, während Gemüse, Hülsenfrüchte und Mehlspeisen ihnen schädlich werden können.

Laue Bäder, während des Kolikanfalles oder während des Auftretens des Ileus angewendet, unterstützen sehr die Wirkung der inneren Mittel.

Bei hochgradigen peritonitischen Erscheinungen sind kalte oder Eisumschläge auf die schmerzhafte Stelle mit Glück versucht worden.

Bei der krampfhaften Strictur leistet die Anwendung der trockenen Wärme gute Dienste.

Bei hartnäckiger Stuhlverstopfung in Folge von Coprostase haben sich kalte Klystiere, mittels des Clysopompes und bei hohem Stande der Kothmassen mittels eines langen Darmrohrs angewendet, sehr nützlich gezeigt.

Darmstricturen in Folge von Unterleibsgeschwülsten, von Knickungen oder von Adhaesionen, von Cysten, von Retroversio Uteri oder in Folge von Darmgeschwüren etc. treten grösstentheils mit mehr oder weniger heftigen kolikartigen oder peritonitischen Erscheinungen auf und erfordern jene Behandlung, welche wir bei der entzündlichen Form angegeben haben. Zur Ermittelung des Causalnexus ist eine sorgfältige Untersuchung und Aufnahme der anamnestischen Momente unbedingt nothwendig.

Häufig gelingt in solchen Fällen die Verminderung oder auch gänzliche Aufhebung der Darm-Compression mittels einer geschickt angestellten Veränderung der Lage des Kranken, oder bei Cysten z. B. am Ovarium mittels der schleunigen Entleerung derselben.

Auch in diesen Fällen ist die Anwendung der evacuirenden Methode nach vollkommen behobenen Schmerzen von grosser Wichtigkeit.

Die Darmverschliessung in Folge innerer oder äusserer Incarceration, Achsendrehung oder Invagination hat immer eine circumscripte Peritonitis zur Folge, welche im Anfang sehr unbe-

deutend und fast nicht nachweisbar ist. Je länger die Verschliessung dauert, desto heftiger werden die peritonitischen Erscheinungen, welche sich nach und nach über den ganzen Unterleib ausbreiten und zuletzt den Ileus in ihrem Gefolge haben.

Bei äussern Incarcerationen (Leisten- oder Schenkelbrüchen) haben wir, so lange die peritonitischen Erscheinungen nicht nachweisbar oder sehr unbedeutend waren, bald von Bellad. oder Atropin., bald von Nux vomica, bald von Opium, bald von Cocculus, bald von Veratrum gute Erfolge gesehen.

Wir wenden Bellad. 3. an, wenn die eingeklemmte Stelle gegen die leiseste Berührung sehr empfindlich ist, und noch keine Zeichen des Motus peristalticus inversus vorhanden sind; wenn ein hoher Grad von Erethismus nervosus vorwaltet und wenn die Kranken theils in Folge der Schmerzen, theils in Folge der Angst keinen Augenblick ruhig sich verhalten.

Tritt nach 5-6 Gaben, ¼stündlich gereicht, keine Besserung ein, so reichen wir Atropin. sulph. 2.-3. auf dieselbe bekannte Weise.

Es versteht sich von selbst, dass man die Taxis hiebei nicht vernachlässigen, aber auch nicht mit Gewaltanwendung vollbringen darf.

Häufig gelingt die Reposition schon nach wenigen Gaben von Bellad. oder Atropin., während sie früher nicht zu Stande gebracht werden konnte.

Nux vomica 3. ist angezeigt, wenn die eingeklemmte Stelle noch nicht sehr empfindlich ist und äussern Druck noch ziemlich gut verträgt; wenn oberhalb der Einklemmung der Darmcanal meteoristisch aufgebläht, das Zwerchfell bedeutend nach Aufwärts gedrängt erscheint, und hiedurch ein bedeutender Grad von Dyspnoe und Erscheinungen des Motus antiperistalticus beobachtet werden; wenn die Einklemmung in Folge zorniger Erregung oder in Folge des Genusses von blähenden Speisen, z. B. Erbsen, Linsen, Bohnen, neugebackenem Brode, frischem Kuchen oder anderen mit Hefen bereiteten Mehlspeisen oder von jungem, in der Gährung begriffenem Biere etc. entstanden zu sein angegeben wird.

Nach der Anwendung dieses Mittels in Solutionen und in ¼stündlichen Gaben wird vorerst der Motus antiperistalticus beruhigt; es treten häufige, mit grosser Erleichterung verbundene Ructus ein, wodurch der Meteorismus, die Spannung in den Gedärmen und die Dyspnoe sich auffallend vermindern. Wird nun beim Eintritte dieser Erscheinungen die Taxis wieder versucht, so gelingt sie oft mit Leichtigkeit, während sie früher nicht zu bewerkstelligen war.

Dieselbe Wirkung haben wir von Opium gesehen, wenn der Motus antiperistalticus mit schmerzhaften, wurstförmigen Darmcontractionen, mit heftigem Erbrechen, sogar mit ileusartigen Er-

scheinungen, mit grosser Angst und unruhigem Hin- und Herwerfen verbunden war.

Wir geben gewöhnlich jede $\frac{1}{4}$ Stunde $\frac{1}{2}$-1 Gran der 1. Verr.; tritt nach 5-6 Gaben keine merkliche Besserung ein, so reichen wir Morph. acet. 1. in der Form einer Schüttelmixtur.

Cocculus 3. findet Anwendung in jenen seltenen Fällen, in welchen im Beginn der Einklemmung noch keine Erscheinungen des Motus antiperistalticus, sondern vielmehr jene des incitirten Motus peristalticus vorhanden sind; wenn nämlich der meteoristisch aufgetriebene Unterleib das Zwerchfell nach Aufwärts drängt, hiedurch Drücken und Klemmen in der Herzgrube und ein bedeutender Grad von Dyspnoe entstehen, zugleich aber ein immerwährendes Knurren, Pressen und Drängen nach dem Hypogastrium wahrgenommen wird, mit dem Gefühle, als wenn der Darm sich noch mehr an der Bruchstelle herausdrängen wollte.

Nach eingetretener Beruhigung des Motus peristalticus gelingt oft die Reposition mit Leichtigkeit.

Veratrum 3. hat zuweilen eine günstige Einwirkung auf äussere Einklemmungen, wenn die entzündlichen Symptome noch wenig oder gar nicht entwickelt sind; wenn die Erscheinungen des Motus antiperistalticus vorwalten, zugleich aber mit Collapsus, kalten Schweissen und Kälte der Extremitäten auftreten.

Beide letztgenannte Mittel werden in derselben Gabe und Form wie die Nux vom. angewendet.

Unterstützt wird die Wirkung dieser erprobten Mittel durch die gleichzeitige Anwendung trockener oder feuchter Wärme und durch laue Bäder.

Stellen sich Zeichen einer heftigen Entzündung an der incarcerirten Stelle ein, so wird dieselbe nach obigen Angaben behandelt.

Will die Taxis unter keinerlei Umständen gelingen, so muss ungesäumt die Herniotomie vorgenommen werden. Jede Verzögerung der Operation vermehrt die Gefahr und macht den Ausgang zweifelhaft.

Bei inneren Einklemmungen, Achsendrehungen und bei der Invagination ist der Erfolg der hom. Behandlung häufig ein negativer, sowie jener anderer Heilmethoden. Wir behandeln nach den oben angegebenen Grundsätzen die gleichzeitige Peritonitis und verabreichen nach vollkommen behobenen Schmerzen ein Abführmittel (siehe oben). Bleibt dasselbe ohne Erfolg, so versuchen wir Lufteinpumpungen mittels eines hoch in den Mastdarm reichenden Darmrohres nach *Bamberger*, oder wir machen von der Elektricität nach *Leroy d'Etiolles* Gebrauch, indem wir einen Pol in dem Munde, den anderen am After ansetzen. Von Merc. vivus haben wir noch nie einen günstigen Erfolg beobachtet. Hingegen haben massenhafte Einspritzungen von kaltem Wasser in den Darmcanal zuweilen als nützlich sich erwiesen. Bleiben alle genannten Mittel ohne Erfolg, so schlagen auch wir

die Laparotomie, d. i. die Anlegung eines künstlichen Afters, vor, welche in einzelnen Fällen von *Nelaton*, *Trousseau* und andern Chirurgen mit Glück ausgeführt wurde und in das Bereich der Chirurgie gehört.

---

6. Darmblutung, Hämorrhagia intestinalis, Enterorrhagia.

Anatomische Charaktere.

Blutungen, welche im oberen Theile des Darmcanals stattfinden, sind meist capillärer Natur; man findet die Schleimhaut in grosser Ausbreitung blutig suffundirt und den Darm mit dunkeln, geronnenen Blutmassen angefüllt.

Sind Geschwüre im Darmcanal die Ursache der Blutungen, so findet man an den Geschwüren, welche geblutet haben, Blutgerinnsel ankleben und den Rand oder Grund dieser Geschwüre blutig suffundirt.

Das im Darmcanal ergossene Blut ist bald flüssig, bald coagulirt, hat selten eine rothe, sondern meistens eine chocoladebraune Farbe, oder es ist in eine schwarze, theerartige, schmierige Masse verwandelt.

Aetiologie.

Die Blutungen aus den oberen Darmpartien hängen am häufigsten von Stauungen im Pfortadersystem ab, wie z. B. bei Cirrhose der Leber, bei Krankheiten des Herzens, der Lunge, bei Compression der Gefässe durch Unterleibstumoren etc.

Darmblutungen entstehen ferner durch Arrosion der Gefässe bei Geschwüren im Darmcanal; sie kommen vor im Verlaufe des Typhus, der Dysenterie, des Carcinoms, selten bei tuberculösen, noch seltener bei katarrhalischen oder folliculären Geschwüren.

Darmblutungen können auch entstehen durch Läsionen der Gefässwandungen, wie z. B. durch verschluckte corrodirende Substanzen, durch verschluckte scharfe oder schneidende Gegenstände, durch Verwundungen etc.

Veranlassung zu Darmblutungen können auch variköse Erweiterungen der Venen oder Aneurysmen der Arterien geben. — Auch Erkrankungen der Gefässwände in Folge einer Dissolution des Blutes, wie z. B. beim Scorbut, beim gelben Fieber, bei der Septiaemie etc., können Darmblutungen verursachen.

Endlich kann auch eine Hyperämie der Darmcapillaren, wie z. B. bei ausgebreiteten Darmentzündungen, zu Blutungen Veranlassung geben, dieselben sind jedoch nie bedeutend.

Die sogenannten „vicariirenden Blutungen", wie z. B. bei Menostasie oder bei stockendem Hämorrhoidalflusse etc., beruhen wahrscheinlich nur auf einer Hyperämie der Darmcapillaren oder in höherem Grade auf einer Blutstauung im Pfortadersystem.

Krankheitsbild.

Da die Darmblutungen meist secundärer Natur sind, so müssen wir bei Krankheitsprocessen, in deren Verlaufe dieselben zu entstehen pflegen, vorzüglich auf das Allgemeinbefinden und auf die Beschaffenheit der Stuhlentleerungen aufmerksam sein.

Plötzlich eintretende Erblassung des Kranken, Abnahme der Temperatur, collabirtes Aussehen, Sinken des Pulses, Klingen und Summen in den Ohren, Flimmern und Schwarzwerden vor den Augen, Ohnmachten und wechselnde Anfälle von Frost deuten auf eine stattgefundene bedeutende Blutung, während Blutungen geringeren Grades keine oder nur bei schwächlichen, durch Krankheiten herabgekommenen oder bei bereits anämischen Individuen derlei Erscheinungen verursachen.

Das wichtigste und sicherste Zeichen, dass eine Darmblutung stattgefunden habe, ist das Vorkommen von Blut in den Stuhlausleerungen. Dasselbe erscheint meist durch die Darmcontenta verändert, und zwar entweder als dunkelbraune, chocoladeähnliche Klumpen, oder als schmierige, schwarzbraune, theerartige Masse. Bei Blutungen tiefgelegener Darmpartien, bei Arrosion oder Ruptur grosser Gefässe und bei rascher Entleerung des Blutes nach Aussen ist es häufig roth und flüssig. Die physikalische Untersuchung gibt gewöhnlich keinen Aufschluss über den Sitz der Blutung. Nur bei geschwürigen Processen im Darmcanal kann man mit Wahrscheinlichkeit den Sitz der Blutung diagnosticiren; so z. B. sind das Duodenum und der Dünndarm oft der Sitz der Geschwüre nach ausgebreiteten Verbrennungen der äusseren Haut (*Rokitansky*), nach acuten Katarrhen, bei der Darmtuberculose etc. Die tuberculösen und typhösen Geschwüre findet man meist im untern Theil des Dünndarms, die carcinomatösen, dysenterischen und katarrhalischen im Dick- und Mastdarm, im letzteren findet man auch häufig syphilitische und Hämorrhoidalgeschwüre. Eine genaue Diagnose ist nur nach besonderer Würdigung der anamnestischen Momente und nach genauer Untersuchung des Kranken möglich.

Die Menge des durch den After abgehenden Blutes kann einige Tropfen flüssigen, oder einige Klümpchen geronnenen Blutes bis zu mehreren Unzen und Pfunden betragen.

Eine schwärzliche oder schwarzgrüne Galle gibt zuweilen den Entleerungen das pechartige Aussehen, wodurch eine Verwechslung mit blutigen Ausleerungen sehr leicht stattfinden kann.

Um sicher zu sein, ob Blut oder Galle im Stuhle enthalten sei, mischt man denselben mit Wasser: wird dieses gelb oder grünlich, so ist Galle, wird es röthlich gefärbt, so ist Blut im Stuhle.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Darmblutungen sind oft nur gering und hören bald auf, bald wiederholen sie sich öfter und führen einen auffallenden, anämischen Zustand herbei; zuweilen sind sie sehr hochgradig, besonders nach Arrosion oder Berstung grösserer Gefässe, sind in solchen Fällen schwer oder gar nicht zu stillen, und werden oft sehr schnell tödtlich.

Bei Stauungen im Pfortadersystem, bei Dysenterie und Typhus sind oft Darmblutungen mit Besserung des Allgemeinbefindens verbunden. Auch die sogenannten vicariirenden Blutungen pflegen mit Erleichterung aufzutreten.

Die Prognose ist bei geringen Blutungen günstig; bei öfteren Recidiven wird sie zweifelhaft; Blutungen in Folge von Blutdissolution und bei herabgekommenen, blutarmen Individuen sind gefährlich; bei hochgradigen Blutungen mit schnell eintretendem Collapsus und Sinken der Kräfte tritt gewöhnlich grosse Lebensgefahr ein.

Therapie.

Geringe Grade von Darmblutung werden grösstentheils von den Kranken nicht beachtet und sind deshalb selten der Gegenstand einer ärztlichen Berathung. Nur wenn sie sich oft wiederholen oder schlechtes Aussehen verursachen, werden ängstliche Kranke besorgt und verlangen Abhilfe. Derartige capilläre Blutungen erfordern eine genaue Aufnahme der anamnestischen Momente und eine sehr exacte Untersuchung; zugleich versäume man nie, von der Menge und Beschaffenheit der Stuhl- und Blutentleerung durch Besichtigung derselben sich zu überzeugen.

Leitende Momente bei der Behandlung der Darmblutung sind: Die mit grosser Sorgfalt zu eruirenden Ursachen, als Hyperämie, Geschwüre, Stauungen, Läsionen, Arrosionen, Rupturen, Blutdissolution etc. (vergl. Aetiologie), die Menge und Beschaffenheit der Blutentleerung, die während letzterer sich bemerkbar machenden Erscheinungen und die Folgezustände der Darmblutung.

Darmblutungen in Folge von Hyperämie der Schleimhaut sind immer capillärer Art, pflegen am häufigsten im Verlaufe acuter Darmkatarrhe vorzukommen, sind am meisten die Begleiter von Diarrhöen und mit schmerzhaften Zuständen des Unterleibes und Afters verbunden. Wir haben dieselben bereits beim acuten Darmkatarrh besprochen (siehe dort).

Darmblutungen im Verlaufe geschwüriger Processe im Darmcanal sind oft lange unbedeutend und erfordern nur dann eine energische Behandlung, wenn sie excessiv werden und wichtige Erscheinungen, als Collapsus, Blässe, Schwäche oder Ohnmachten hervorbringen. Derartige Blutungen werden häufig im Verlaufe des Typhus, der Dysenterie und des Darmcarcinoms beobachtet.

Bei Darmblutungen im Verlaufe des Typhus haben wir, wenn das Blut dunkelbraun und flüssig war (venöse Blutung), in einigen sehr excessiven Fällen von Carb. veget. 6. einen schnellen und guten Erfolg gesehen.

Eine eben so verlässliche Wirkung hat unter denselben Umständen die Anwendung des Argent. nitr. 1.-2. hervorgebracht, welches Mittel wir gleichzeitig als Injection (1 Gr. auf 1 Unze aq. destill.) gebrauchen.

War das Blut rothbraun und coagulirt (arterielle Blutung), so hat uns Natr. muriat. 6. oder Cuprum acet. 3.-6. gute Dienste geleistet.

Erreichen derlei Blutungen einen sehr hohen Grad, so machen wir von Nitr. acid., oder Phosph. acid. 1.-2. und in den schlimmsten Fällen von Sulph. acid. 1.-2. Gebrauch.

Ist das Blut schmierig, schwarz und theerartig, so ist es gewöhnlich abhängig von einer Dissolution des Blutes (auch in der Dysenterie, im Scorbut, in der Septiaemie, im gelben Fieber etc. vorkommend), gegen welche wir Chin. 1., Carb. veg. 6., Arsen. 3. oder Sulph. acid. 1.-2. anwenden.

Die Darmblutungen im Verlaufe der Dysenterie haben wir im betreffenden Capitel besprochen. (Siehe dort.)

Blutungen im Verlaufe carcinomatöser oder tuberculöser Darmgeschwüre werden, wenn sie sehr bedeutend sind, am besten und schnellsten mit Sulph. acid. 1. in Solut. und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben gestillt.

Hat das Carcinom im Mastdarm seinen Sitz und ist das hervorströmende Blut roth und massenhaft, so muss man trachten, auch äusserlich so schnell als möglich die Pfropfbildung zu befördern. Unter allen bekannten empirischen Mitteln entspricht Ferr. muriat. 1. in stärkerer Solution (10 Gran auf die Unze Wasser), theils als Einspritzung, theils als Umschlag angewendet, am schnellsten und sichersten diesem Zwecke.

Capilläre Darmblutungen, welche auf Stauung im Pfortadersystem beruhen, verlangen immer eine Rücksicht auf die der Blutung zu Grunde liegende Leber-, Herz-, Lungen-, Pleura- oder

Milzkrankheit, Tumoren, Schwangerschaft etc., und auf die begleitenden Beschwerden, wie z. B. Hyperämie der Kopfvenen, der Bronchien, der Magenschleimhaut, Meteorismus, Störungen der Digestion und der Stuhlentleerung, Hyperämie der Mastdarmvenen, des Uterus, der Harnblase etc. Solche Blutungen sind immer nur durch Läsion der Capillaren bedingt und werden selten sehr hochgradig.

Bei dergleichen Blutungen können wir China 1.-3. als ein sehr verlässliches Mittel anempfehlen.

Eben so sicher wirken in manchen Fällen Nux vomica 3., Carb. veg. 6., Nitr. acid. 1.-2. und Lycopod. 6.

Es ist gut, derlei Blutungen nicht allzurasch zu stillen, weil sie im Allgemeinen eine bedeutende Erleichterung zur Folge haben. Werden solche venöse Blutungen sehr excessiv, ist das entleerte Blut schwarz, schmierig und theerartig (Melaena, Morb. niger Hippocratis), so wenden wir China 3. oder Arsen 3., und wenn diese Mittel nicht ausreichen, Sulph. acid. 1.-2. oder Nitr. acid. 1.-2. grösstentheils mit gutem Erfolge an.

Die vicariirenden Darmblutungen erreichen selten einen hohen Grad. Die Anwendung einer schwachen Mineralsäure und der Kälte ist oft hinreichend. Gewöhnlich sind solche Blutungen mit Erleichterung verbunden. Wichtiger ist die Herstellung der ins Stocken gerathenen Functionen.

Die Dys- oder Amennorrhöe beheben wir meistens mittels Pulsat. 3. oder Con. 3.; in hartnäckigen Fällen kann auch Graph. 6., Kali carb. 6. oder Sulph. 6.-30. versucht werden.

Die Stockung des Hämorrhoidalflusses werden wir im nächsten Capitel besprechen.

Läsionen und Rupturen grösserer Gefässstämme, Varicen oder Aneurismen im Darmcanal sind immer mit hochgradigen Blutungen verbunden und erfordern die sofortige Anwendung von Nitr. acid. 1.-2. oder von Sulph. acid. 1.-2.; zugleich muss die Kälte in Gebrauch gezogen werden. Dieses wichtige Agens ist bei keinerlei Darmblutung zu vernachlässigen. Bald in Form von kalten Wasser-, bald in jener von Eisumschlägen, bald in Form von Einspritzungen angewendet, unterstützt die Kälte kräftig die Wirkung der innerlich gereichten Mittel und trägt viel zur schnelleren Besserung bei.

Bei oft sich wiederholenden Ohnmachten, Kälte der Extremitäten und collabirtem Aussehen muss man die in Folge des Blutverlustes schwindende Lebenskraft theils mit kleinen Quantitäten von Wein, theils mit einigen interponirten Gaben von Moschus 1., den Blutersatz aber mit öfter darzureichenden kleinen Quantitäten von Suppe und Getränk zu unterstützen suchen. (Vergl. Magenblutung.) Bei sehr drohenden Erscheinungen müssen Ligaturen an die oberen und unteren Extremitäten angelegt werden, um den Kreislauf zu verkleinern und hiedurch dem Herzen mehr Blut zu-

zuführen. Auch die Anwendung des *Junod*'schen Stiefels kann nothwendig werden.

Nach gestillter Blutung kann man 24 Stunden abwarten, ob das im Darmcanal angehäufte Blut mit dem Stuhle abgeht. Ist dies nicht der Fall, so suche man durch kalte Lavements den Darm zu entleeren. Reichen diese nicht aus, so wird ein Seidlitz-Pulver oder ein Glas Bitterwasser genügen, um das im Darmcanal angesammelte und verschiedene Beschwerden, als Koliken, Flatulenz, selbst Putrescenz verursachende Blut zu entfernen.

Die diätetischen Vorschriften so wie die Behandlung der Folgekrankheiten findet man bei der Magenblutung angegeben.

---

7. Varicositäten und Blutungen des Mastdarms. Haemorrhoiden. Goldader. Varices haemorrhoidales. Haemorrhoides cruentae. Haemorrhoides.

Wir verstehen unter „Hämorrhoiden", „Goldader" nur die Gefässerweiterungen der subcutanen Venen des Mastdarms und die in Folge derselben eintretenden Blutungen.

Anatomische Charaktere.

Die um die Afteröffnung herum, vorzüglich am inneren und äusseren Rande derselben, vorkommenden Gefässerweiterungen der Mastdarmschleimhaut, welche theils constant sichtbar sind, theils nur beim Drucke des Kranken beim oder wie zum Stuhle durch die Afteröffnung hervortreten, stellen die äusseren Hämorrhoidalknoten dar; die nur innerhalb des Sphinkter an den höheren Partien der Mastdarmschleimhaut befindlichen, nur durch den untersuchenden Finger erreichbaren und gewöhnlich traubenförmig aneinander gereihten Varicen sind die inneren Hämorrhoidalknoten. Im Beginne sind sie mehr bläulich oder röthlich, weich und elastisch, klein und mit einer breiten Basis aufsitzend, entstehen und verlieren sich wieder und wechseln sowohl in Betreff der Grösse als auch in Betreff der Spannung. Sie liegen theils einzeln, theils kreisförmig um den After herum, erreichen bald die Grösse einer Erbse, später werden sie kirsch- oder auch nussgross. Im späteren Verlaufe wird die Grösse der Knoten eine bleibende, oder es verschmelzen mehrere neben einander liegende Varicen und es entstehen grössere sinuöse Säcke, in welche mehrere Venen einmünden. Durch Verdickung der Wandungen

geht die bläuliche Färbung verloren, daher sehen ältere Varicositäten blass oder hautartig aus, und fühlen sich resistenter und härter an.

Die am innern Afterrande befindlichen Varicen werden bei jeder Stuhlentleerung aus dem After hervorgepresst und zuweilen im Sphincter eingeklemmt. Hiedurch wird die Mastdarmschleimhaut mit nach Aussen gezogen und die Varicen erhalten mit der Zeit einen Stiel, oder sie bleiben in Folge der Verlängerung der Schleimhaut vor dem After liegen, bilden daselbst rundliche, sackförmige, schlaff und weich anzufühlende Körper, welche mit Condylomen verwechselt werden können, und Marisci genannt werden. Diese Varicen unterliegen einer von Zeit zu Zeit sich erneuernden Turgescenz, welche nur dann gar nicht mehr eintritt, wenn die betreffende Venenverzweigung obliterirt.

Grössere Knoten, welche während der Stuhlentleerung vor den After gedrängt werden, entzünden sich oft in Folge der Einklemmung im Sphinkter und können sogar brandig werden. In Folge der auf diese Art eintretenden Entzündung und der darauffolgenden Eiterung der Knoten bilden sich oft die hämorrhoidalen Geschwüre am After; zuweilen ergreift die Entzündung das die Varicen umgebende Zellgewebe und es entwickelt sich dadurch Periproctitis, welche nicht selten Mastdarmfisteln zur Folge hat.

Bei überfüllten Capillaren des Mastdarms entstehen kleinere capilläre Mastdarmblutungen; bei Berstung der überfüllten Mastdarmknoten erfolgen grössere, selten mit Lebensgefahr, oft aber mit Anämie verbundene Hämorrhoidalblutungen.

Aetiologie.

Unter den Ursachen, welche die Entstehung der Varicositäten am Mastdarme begünstigen, steht der gehemmte Rückfluss des Blutes aus den Mastdarmvenen obenan.

Der Druck auf die Mastdarmvenen durch Geschwülste im Becken, durch den schwangeren Uterus, durch Anhäufung harter Kothmassen im Mastdarme und deren träge oder schwierige Entleerung, stellt die localen Ursachen der Hämorrhoiden dar.

Symptomatisch entstehen dieselben im Verlaufe von Leberkrankheiten in Folge von Compression oder Verschluss der Pfortader, bei Lungenkrankheiten durch Compression oder Verödung der Capillaren, bei Herzkrankheiten durch Ueberfüllung der Venen und hiedurch gehindertem Rückfluss des Blutes aus dem Plexus haemorrhoidalis.

Der Umstand, dass oft bei bedeutenden Hindernissen im Abfluss des Blutes aus dem Hämorrhoidalplexus keine Hämorrhoidalbeschwerden vorkommen, während bei ganz unbedeutenden oder gar nicht nachweisbaren Hindernissen in der Circulation des Ve-

nenblutes dieselben bedeutend, ja sogar hochgradig zu sein pflegen, lässt auf eine constitutionelle Anlage zur Phlebectasie, auf eine angeborene, abnorme Nachgiebigkeit der Venenwände schliessen.

Bei einer derartigen Nachgiebigkeit der Venenwände erklärt sich die venöse Hyperämie und Phlebectasie in Folge allzugrosser Zufuhr von Nahrungsmitteln, wie wir solche bei zu üppiger Lebensweise, bei Schlemmern beobachten, oder in Folge des Uebergenusses geistiger und aromatischer Getränke, nämlich des Weines, Alcohols, des Kaffees, Thees, u. s. w. Auch solche Krankheitsprocesse, in welchen die Erweiterung der Venen eine wichtige Rolle spielt, wie z. B. die chronischen Katarrhe und Blennorrhöen des Mastdarmes, in deren Verlaufe die Mastdarmvenen bedeutende Störungen in der Ernährung erfahren, und hiedurch schlaff und varikös werden, gehören zu dieser Kategorie.

Auf Ueberfüllung und Relaxation der Mastdarmvenen beruht auch das Vorkommen von Hämorrhoiden bei Individuen, welche eine mehr sitzende, träge Lebensweise führen, viel reiten oder auf holperigen Wegen lange fahren.

Die Thatsache, dass oft alle oder die meisten Glieder einer Familie, oft durch mehrere Generationen hindurch, an Goldaderbeschwerden leiden, hat zur Annahme geführt, dass die Hämorrhoiden erblich sind.

Kinder werden seltener von Hämorrhoiden heimgesucht, weil bei ihnen die Circulationsstörungen und Mastdarmkatarrhe selten vorkommen. Bei Frauen kommen Varicositäten des Mastdarmes nach vielen oder schweren Geburten, bei Retroversio Uteri, bei chronischen Blennorhöen der Vagina und des Uterus, und bei den genannten Circulationsstörungen vor.

Das häufigere Vorkommen der Hämorrhoiden in heisseren Klimaten und nach grossen Excessen in Venere ist der angeborenen oder erworbenen Relaxation und Nachgiebigkeit der Venen zuzuschreiben.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen, welche die Varicenbildung am After andeuten, oder begleiten oder derselben vorangehen, sind theils allgemeine, theils örtliche und lassen sich immer auf einen bestimmten, vorhandenen Krankheitsprocess reduciren, ohne dass wir berechtigt sind, eine eigentliche, wirklich bestehende Hämorrhoidalkrankheit anzuerkennen.

Als Vorboten der Varicositäten und Blutungen des Mastdarmes erscheinen die sogenannten „Molimina haemorrhoidalia“. Sie bestehen in Spannung oder Druck im Epigastrium, Vollheit oder Aufblähung des Unterleibes, Dyspepsie, Trägheit im Stuhlgange und zur Arbeit, Unlust zu geistiger Beschäftigung, hypo-

chondrischer Gemüthsverstimmung, drückenden Kopf- und Nackenschmerzen und in lästigem Drücken in der Lenden- und Kreuzgegend.

Alle diese Beschwerden sind theils der venösen Hyperämie, welche aus obengenannten Ursachen sich nach und nach entwickelt, theils dem Entstehen oder der Recrudescenz von Mastdarmkatarrhen zuzuschreiben.

Nach kürzerem oder längerem Bestehen dieser Erscheinungen stellen sich örtliche Symptome am Anus ein, welche nach der Grösse, der Anzahl und nach der Füllung der Varicen verschieden sich gestalten. Im Anfang sind die Beschwerden unbedeutend, die Kranken haben das Gefühl von Jucken, Brennen oder Spannen im Mastdarme, welches beim festen Stuhlgange verschlimmert wird. Untersucht man zu dieser Zeit den After, so findet man die Mucosa mässig injicirt und die Mastdarmvenen hyperämisch; ein geringes, schleimiges Secret geht entweder von selbst oder mit dem Stuhle ab, letzterer ist nicht selten mit Tenesmus verbunden und mit etwas Blut tingirt. Später fühlen die Kranken einen fremden Körper am After, welcher sowohl im Sitzen als auch beim Durchgang des Stuhles eine schmerzhafte Empfindung verursacht. Zugleich findet man bei der Inspection des Afters die Varicositäten der Mastdarmvenen bereits entwickelt, welche von nun an einen chronischen, oft sich erneuernden katarrhalischen Process im Mastdarme unterhalten. Im weiteren Verlaufe, wenn einzelne Knoten gross geworden und in Folge der übermässigen Füllung sehr gespannt sind, oder wenn mehrere gefüllte und gespannte Varicen am After sich befinden, oder denselben kranzartig umschliessen, haben die Kranken anhaltende Schmerzen, das Sitzen, das Reiten, selbst das Gehen ist schmerzhaft, der Stuhl wird unter Schneiden und Brennen am After abgesetzt oder wegen der Schmerzen gewaltsam zurückgehalten, und der Koth ist häufig in Schleim oder Blut eingehüllt. Die Schmerzen erreichen einen unerträglichen Grad, wenn die inneren Knoten nach Aussen gepresst, vom Sphinkter eingeklemmt werden und sich entzünden.

Der Abgang von schleimigem Secret aus dem After gleichviel ob mit oder ohne Stuhl mit gleichzeitiger Varicosität der Aftervenen wird in der Volkssprache Schleimhämorrhoiden genannt. Anschwellungen und wirkliche Erweiterungen der Mastdarmvenen ohne eintretende Blutungen nennt man blinde Hämorrhoiden; treten von Zeit zu Zeit schwächere oder stärkere Blutungen ein, so spricht man von sehenden oder fliessenden Hämorrhoiden.

Die Mastdarmblutungen entstehen entweder durch Ueberfüllung der Capillaren oder durch Berstung der Hämorrhoidalknoten.

Die capillären Blutungen erfolgen nur beim Stuhlgange; das Blut ist nie mit den Fäcalmassen vermengt, es adhärirt gewöhnlich den letzten Partien des Stuhles, und wird unter leichtem

Tenesmus herausgepresst. Es ist bald lichter, bald dunkler gefärbt und gerinnt niemals.

Blutungen aus geborstenen Hämorrhoidalknoten betragen oft mehrere Unzen und darüber und werden selten sehr excessiv. Das hervorströmende Blut ist dunkel gefärbt und coagulirt leicht.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Erscheinungen, welche die Ueberfüllung und Varicositäten der Mastdarmvenen zur Folge haben, entwickeln sich, je nach der veranlassenden Ursache, bald sehr rasch, bald langsamer. Harte, nur mit Mühe abzusetzende Stuhlgänge, schwere Geburten, acute Mastdarmkatarrhe etc. bewirken oft eine plötzliche Anschwellung und Ausdehnung der Hämorrhoidalvenen, welche jedoch nicht bleibend sind und nach Aufhören der Ursache wieder verschwinden. Schlemmereien, anhaltendes Sitzen, anhaltendes Reiten, Excesse in Venere etc. geben zur allmählichen, langsamen Entwicklung des Hämorrhoidalzustandes Veranlassung. Bei Krankheiten der Leber, des Herzens, der Lunge, bei Tumoren im Becken etc. erfolgt ebenfalls in Folge der Blutstauung die Knotenbildung im After und die Ueberfüllung derselben nur langsam und ihr Verlauf ist immer ein chronischer.

Bei Schlemmern, Säufern, ja selbst bei Stauungen in der Pfortader und bei Störungen in der Menstruation führen zuweilen Mastdarmblutungen eine grosse Erleichterung für die Kranken herbei, während excessive oder oft sich wiederholende Blutungen häufig einen hohen Grad von Anämie und Schwäche verursachen.

Die Blutung der Mastdarmvenen tritt manchmal typisch, alle 3-4 Wochen, auf, weshalb man sie mit der Menstruation in Parallele gebracht hat. Mit der Zeit werden derlei Blutabgänge habituell: der Organismus, besonders aber der Mechanismus der Blutbewegung gewöhnt sich gleichsam an die zu gewissen Zeiten eintretende Blutentleerung, und in der That sieht man bei ausbleibender Blutung in Folge von Gemüthsaffecten, Verkältung, Stuhlverstopfung etc. die Ueberfüllung der Unterleibsvenen rasch sich steigern; es entstehen in Folge derselben Hyperämien der Hirnhäute, Congestionen gegen die Brust, gegen den Magen, gegen die Leber, gegen die Nieren etc., welche nicht selten Apoplexien, Nasenbluten, Haemoptoe, Magenblutung, blutiges Harnen etc. zur Folge haben und als „vicariirende“ Blutungen angesehen wurden. Derartige Congestionen pflegen bei wiedereintretender Mastdarmblutung wieder zu verschwinden. Auch intercurrirende acute Erkrankungen machen oft die habituelle Hämorrhoidalblutung ausbleiben, weshalb man die „unterdrückten“ Hämorrhoiden bei vielen Krankheiten eine wichtige, genetische Rolle

spielen liess und dem Wiedereintritt des Hämorrhoidalflusses die Wichtigkeit einer Krisis beilegte.

Ausser dem chronischen Mastdarmkatarrh und der Behinderung des Stuhlganges entstehen oft im Verlaufe der Varicositäten des Mastdarms Erytheme, Eczeme oder schmerzhafte Fissuren an der Aftermündung, Mastdarmkrampf etc., welche wichtige Complicationen der Hämorrhoidalkrankheit bilden.

Bei älteren Individuen, vorzüglich aber bei Stauungen in der Pfortader in Folge von Leber-, Herz- und Lungenkrankheiten, bilden sich auch Varicositäten und Ueberfüllung derselben an dem Blasenhalse, am Uterus, in der Vagina, wodurch nicht selten Blutungen aus den genannten Organen, Schleimflüsse, Harnbeschwerden etc. entstehen.

In Folge der Ueberfüllung und allzugrossen Spannung in den Mastdarmvaricen kommt es zur Berstung derselben, zu heftigen Blutungen, zur Entzündung, welche letztere selbst auf die Pfortader sich weiterverbreiten oder durch Eiterung zur Geschwürsbildung führen kann.

Hämorrhoiden sind selten ein gefährlicher, immer aber ein lästiger, oft sehr schmerzhafter, qualvoller Zustand. Geringere Grade dieses Leidens lassen, wenn die Ursachen entfernt und die Lebensverhältnisse gebessert werden können, eine günstige Prognose zu. Auch bei höheren Graden lässt sich durch zweckmässiges Verhalten in der Diät und Lebensweise so wie durch eine vernünftige Medication eine mehr oder weniger andauernde Besserung erzielen. Bei Stauungen im Venensystem in Folge von Leber-, Herz- und Lungenkrankheiten ist die Prognose, so lange keine Oedeme vorhanden sind, nicht absolut ungünstig, jedoch bei Tumoren in der Beckenhöhle, bei Krebs und Tuberculose ist dieselbe jedenfalls ungünstig zu stellen.

Mastdarmblutungen in Folge von Berstung der Goldaderknoten lassen, so lange sie mässig sind, eine gute Prognose zu. Excessive und oft sich wiederholende derartige Blutungen, Einklemmungen grosser Knoten, Entzündungsprocesse an den Varicositäten und in dem dieselben umgebenden Zellgewebe erfordern grosse Vorsicht in der Prognose, weil sehr leicht sowohl von Seite der Blutung, als auch von Seite der Entzündung und der Folgekrankheiten wichtige Zufälle sich einstellen können.

Therapie.

Die homöopathische Behandlung der Varicositäten des Mastdarmes ist eine causale, auf die Entfernung der ursächlichen Momente gerichtete, und zugleich eine symptomatische; sie muss jedoch stets den Gesammtcomplex der Erscheinungen umfassen, wenn sie von möglichst gutem Erfolge begleitet sein soll.

Leitende Momente sind die veranlassenden Ursachen, der Zustand des Mastdarms, der Grad der Füllung, Spannung, Schmerzhaftigkeit, die Entzündung, Einklemmung, Eiterung, Geschwürsbildung und Blutung der Varicositäten.

Ist der Rückfluss des Blutes aus dem Plexus haemorrhoidalis gehemmt durch hartnäckige, habituell gewordene Stuhlverstopfung oder durch zu harten, mit Schwierigkeit abgehenden Stuhlgang, so müssen genau alle ursächlichen Momente berücksichtigt werden, welche den in Rede stehenden Zustand herbeiführen, zugleich aber muss vorzüglich darauf gesehen werden, auf welche Art der Motus peristalticus beeinträchtigt und von welchen Erscheinungen die gehemmte Stuhlung begleitet ist. Wir haben diesen Gegenstand bereits beim chronischen Darmkatarrh ausführlich besprochen und auch dessen Behandlung daselbst angegeben. (S. dort.)

Nicht selten findet man den Mastdarm in Folge der Stuhlverstopfung oder zu harter Stühle im Zustande des acuten Katarrhs: die Venen des Afters und der Schleimhaut sind hyperämisch, die Stuhlgänge mit Tenesmus, Schleimabgang oder capillärer Blutung verbunden. In einem solchen Falle tritt die Behandlung der acuten Proctitis ein, welche im betreffenden Capitel auseinander gesetzt ist.

Die chronische Entzündung der Mastdarmschleimhaut kömmt fast constant bei bereits deutlich sicht- und fühlbaren Hämorrhoidalknoten vor. Als Ueberbleibsel des acuten Katarrhs ist sie oft die Ursache der sich bildenden Varicositäten; bei bedeutenden Stockungen und Stauungen im Venensysteme ist sie meistens die Wirkung der zu sehr gefüllten und gespannten Varicen.

Die abnorme Schleimabsonderung, die Verdickung, zuweilen auch Wucherung der Schleimhaut, der Grad der Anschwellung und Schmerzhaftigkeit oder die Blutung der Afterknoten etc. sind wichtige Gegenstände für die Behandlung, welche man bei der Besprechung der chronischen Proctitis angegeben findet.

Die allzugrosse Füllung der Mastdarmvenen und deren Varicositäten verursacht grösstentheils eine bedeutende Spannung und Schmerzhaftigkeit in denselben.

Ist die Ueberfüllung eine Folge von mechanischen, die Circulation der Venen im Unterleibe hemmenden Ursachen, wie z. B. Schwangerschaft, Geschwülste, Krebs etc., so lässt sich dieselbe nicht beheben; vermindert wird sie jedoch durch die Sorge für tägliche Stuhlentleerung, welche wir häufig mittels Nux vom., Natr. mur., Lycopod. oder Sulph. (6.-30.) erzielen. Ist die Stuhlverstopfung sehr hartnäckig, so verabreichen wir Bitterwasser, oder Seidlitzpulver, oder Rheum, oder Jalappa in grösseren Gaben.

Bei der habituellen Stuhlverstopfung sind mit einigen Abweichungen dieselben Massregeln zu treffen (siehe dort). In allen Fällen jedoch, wo bereits die Knoten gespannt und schmerzhaft

sind, rathen wir sowohl von der Anwendung von Klystieren, als auch von drastischen Abführmitteln, wie z. B. Aloë, Gummi guttae etc. ab, weil dieselben die Turgescenz und Reizung der Mastdarmvenen vermehren.

Die Ueberfüllung der Unterleibsvenen in Folge allzugrosser Zufuhr von Nahrungsmitteln oder geistigen oder aromatischen Getränken suchen wir durch die innere Anwendung von Nux vom., Calc. carb., Natr. mur., Carb. veg., Sulph. (6.-30.), deren Charakteristik bei Besprechung des Magenkatarrhs zu finden ist, zu vermindern, und sorgen zugleich für die weiter unten anzugebende Regelung der Diät und Lebensweise.

Jene venöse Hyperämie, welche durch zu anhaltendes Sitzen und geistige Anstrengung zu Stande kömmt, erfordert vorzüglich die Anwendung von Nux vom., Calc. carb., Ignatia oder Sepia (6.-30.) und gleichzeitige Aenderung der Lebensweise.

Die Spannung und Schmerzhaftigkeit der Hämorrhoidalknoten im Verlaufe von Leber-, Herz- oder Lungenkrankheiten können wir nur dann vermindern, wenn wir die in Folge der Stockung oder Stauung in den Unterleibsvenen entstandene venöse Hyperaemie zu vermindern im Stande sind.

Nach unseren speciellen Erfahrungen können wir in derartigen Krankheiten, so lange noch keine Oedeme vorhanden sind, die Blutstauung vermindern. Die Mittel, mit welchen wir diesen Zweck erreichen, sind bei Krankheiten der Leber vorzüglich Nux vom., Sulph., Natr. mur., Kali carb. und Chelidon.; bei Krankheiten der Lunge und Pleura: Bryon., Ipecac., Veratr., Nux vom., Carb. veg., Lycopod., Phosph., Sulph., Arsen. und Laches.; bei Krankheiten des Herzens: Pulsat., Kali carb., Ars., Laches. und Chinin. arsenic. Wir haben diese Mittel grösstentheils beim Hydrothorax und Emphysem, bei der Insufficienz der Bicuspidalis, bei der fettigen Entartung des Herzens etc. besprochen und beziehen uns, um Wiederholungen zu vermeiden, auf das dort Gesagte. Die Lebercirrhose werden wir später abhandeln.

Sind bereits Oedeme vorhanden, so deuten sie grösstentheils auf einen weit vorgeschrittenen Krankheitsgrad oder auf die bereits eingetretene hydrämische Blutbeschaffenheit. In beiden Fällen ist von der Anwendung innerer, die Blutstauung vermindernder Mittel nicht viel mehr zu erwarten. In einigen Fällen, welche jedoch zu den Ausnahmen gehören, haben sich Arsen., Laches., Chinin. arsen., Phosph. und Kali carbon. hilfreich gezeigt.

Die Ueberfüllung und Schmerzhaftigkeit der Varices in Folge von zu langem Reiten oder in Folge von zu langem Fahren auf holprigem Pflaster oder schlechten Landwegen erfordert die innerliche Anwendung von Arnica 3.; zugleich lassen wir kalte

Arnicaumschläge (1 Theil Arnicatinctur auf 12 Theile Wasser) auf die Knoten appliciren.

In allen übrigen Fällen machen wir bei zu grosser Spannung und Schmerzhaftigkeit der Goldaderknoten bald von kalten, bald von warmen, bald von Oelumschlägen, bald von öligen oder Fetteinreibungen Gebrauch.

Die Entzündung der Mastdarmknoten entsteht entweder durch Erkältung, oder durch zu harten Stuhlgang, durch schwere Entbindung, durch anhaltendes Sitzen oder durch Einklemmung der Varicen in den Sphinkter.

Bei Entzündung der Varicen durch Erkältung leisten Aconit. 3., Bellad. 3., Merc. 3., auch Chamom. 3. und Puls. 3. in Verbindung mit lauen Dunstbädern sehr schnelle und erfolgreiche Hilfe. Letztere werden bewerkstelligt, indem der Kranke auf ein Pôt de chambre oder auf einen Leibstuhl durch $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde sich setzt, welche zur Hälfte mit warmem Wasser gefüllt sind.

Auch warme oder kalte, selbst Eisumschläge oder lauwarme Oelläppchen werden von den Praktikern zur Verminderung der Entzündung auf den Mastdarm applicirt.

Die Entzündung der Goldaderknoten in Folge von zu hartem Stuhlgange erfordert die Anwendung von Nux vom. 3.-6., Natr. mur. 6., Opium 3.-6. oder Graphit. 6. nebst kalten Umschlägen auf die entzündeten Hämorrhoiden. Zugleich lassen wir die Kranken viel Wasser trinken und Obst geniessen. Bleibt die Anwendung dieser Mittel ohne Erfolg, so greifen wir zu Bitterwasser oder Seidlitzpulvern.

Die Entzündung der Varicen nach schweren Geburten wird bald nach der Anwendung von Bell. 3. und gleichzeitigen kalten Umschlägen rückgängig.

Die entzündeten Hämorrhoiden nach anhaltendem Sitzen ist häufig mit Stuhlverstopfung oder zu hartem Stuhle complicirt und erfordern die oben angegebenen Mittel.

Bei heftigen Schmerzen und bestehenden Varicositäten am After überzeuge man sich vor Allem durch die Besichtigung desselben, ob nicht ein oder mehrere Varicen hervorgepresst und eingeklemmt worden sind. Man lasse sich durch keinerlei Vorwand von der Inspection abhalten, stelle den schamhaften weiblichen Kranken die Wichtigkeit des Gegenstandes mit strengem Ernst vor und bestehe fest auf der Nothwendigkeit, den After in Augenschein zu nehmen.

Weigern sich dennoch die Kranken, so übertrage man dieses Geschäft allsogleich einem Accoucheur oder Gynaekologen, lasse von demselben die Inspection und die sofortige Reposition vornehmen. Werden wir zur Inspection zugelassen, so unternehmen wir die Reposition derart, dass wir die Kranken mit gespreizten Beinen sich möglichst tief bücken, mit dem Oberkörper aufs Bett sich legen lassen und mit beölten Leinwandläppchen durch anhal-

tenden und sanften Druck auf den eingeklemmten Varix denselben so lange zurückdrängen, bis er von Aussen nicht mehr sichtbar ist. Der Kranke muss denselben Tag im Bette bleiben und kalte Compressen auf den Mastdarm appliciren.

Hat sich ein eingeklemmter Varix entzündet, so muss trotz des heftigsten Schmerzes die Reposition vorgenommen werden, widrigenfalls der eingeklemmte Knoten brandig wird und somit gefährliche Zufälle erzeugen kann. Häufig ist die allsogleiche Reposition wegen der allzugrossen Empfindlichkeit des Knotens gegen Druck und gegen Berührung nicht möglich; in einem solchen Falle belege man die eingeklemmte Stelle mit Atropinläppchen und lasse über dieselbe Eisumschläge appliciren. Nach einigen Stunden findet man die Empfindlichkeit des Varix vermindert und die Reposition kann vollführt werden. Sodann wird die Entzündung mittels Bellad. 3. oder Atropin. 3. und mit kalten Fomenten am schnellsten behoben.

Jede Entzündung oder Einklemmung der Goldaderknoten muss mit Umsicht und Energie behandelt werden. Es sind Fälle in der medicinischen Literatur bekannt, wo die Venenentzündung nach Innen sich fortpflanzte und sogar die aufsteigende Hohlvene ergriff. Am gefährlichsten sind derartige Entzündungen nach dem Puerperium.

Ist in Folge der versäumten oder verweigerten Reposition der eingeklemmte Goldaderknoten brandig geworden, so verabreichen wir, um das Weitergreifen des Brandes zu verhindern, innerlich Ars. 3.-6., Lachesis 6. oder Muriat. acid. 3.-6., zugleich aber lassen wir laue aromatische Fomente auf den Mastdarm appliciren.

Bei der Entzündung der Mastdarmknoten überzeuge man sich oft durch genaue Untersuchung, ob nicht das die Knoten umgebende Zellgewebe von der Entzündung mitergriffen ist, wodurch die Gefahr einer Periproctitis und einer nachfolgenden Kothfistel entsteht. (Vergl. Art. Periproctitis.)

Lässt die Entzündung sich nicht mehr zertheilen, stellen sich Frostschauer oder klopfende Schmerzen in den Knoten ein, so dienen uns diese als Zeichen, dass ein Hämorrhoidalabscess sich bildet; wir lassen sofort laue und feuchte Kataplasmen aus Leinsamenmehl auf die entzündeten Knoten appliciren und geben innerlich, um das eitrige Zerfliessen des harten Exsudats zu beschleunigen, Merc. solub. 3. Sobald der Abscess weich und schwappend geworden ist, so eröffnen wir ihn mit der Lancette oder übertragen dieses Geschäft einem Chirurgen. Die künstliche Eröffnung des Abscesses ist deshalb nothwendig, weil sonst beim spontanen Durchbruch desselben ein zu grosser Substanzverlust entsteht, welcher häufig ein sehr schwer heilendes Hämorrhoidalgeschwür zur Folge hat.

Ist ein solches eingetreten oder schon vorhanden, so suchen wir die Heilung desselben mit Hep. sulph. calc. 3., Silicea 6. oder Sulph. 6. zu zwei Gaben täglich zu bewerkstelligen. Zum gleichzeitigen äusserlichen Gebrauche empfehlen wir als empirisches Mittel eine schwache Verdünnung (1 Gr. auf 1 Unze Wasser) von Plumb. acetic.

Capilläre Blutungen des Mastdarmes sind fast niemals so erheblich, dass sie einer ärztlichen Hilfe bedürfen. Sie kommen meistens zu Ende des Stuhlganges mit einem schwächeren oder stärkeren Grade von Tenesmus vor und hängen vom gleichzeitig vorhandenen acuten oder chronischen Katarrh des Mastdarmes, von zu festem Stuhle oder von Ueberfüllung der Hämorrhoidalknoten durch zu vieles Essen und Trinken etc. ab.

Selbst die Berstung der Goldaderknoten verursacht selten sehr excessive Blutungen. Ein kalter Umschlag und Sorge für geregelten, weichen Stuhlgang reichen oft hin, um derartige Blutungen hintanzuhalten.

Nur wenn sie sich häufig wiederholen, können sie einen anämischen Zustand, einen hohen Grad von Entkräftung herbeiführen. Wirklicher Marasmus ist in Folge von Hämorrhoidalblutungen noch nicht beobachtet worden.

Als eines der vorzüglichsten Mittel bei Blutungen in Folge von Berstung der Goldaderknoten haben wir Carb. veget. 6. zu zwei Gaben täglich kennen gelernt. Es ist angezeigt bei trägem Stuhlgange mit gleichzeitigem lebhaften Motus peristalticus, besonders bei Schwelgern, Säufern und Leuten, welche viel und anhaltend sitzen; bei gehemmtem Abgang von Blähungen, bei gleichzeitigem Mastdarmkatarrh, wenn ein scharfer, corrodirender Schleim abgesondert wird, welcher an dem überfüllten und straff gespannten Knoten das Gefühl von Brennen und beim Stuhlgang einen ziemlich starken Grad von Tenesmus verursacht und dadurch das Platzen des Varix zur Folge hat.

Phosphor. 3.-6. zu zwei Gaben täglich haben wir sehr schnell wirksam gefunden, wenn in Folge häufiger Blutungen der Kranke sehr geschwächt und hinfällig ist; wenn entweder eine chronische, schmerzlose Diarrhöe oder ein chronischer Mastdarmkatarrh mit viel Schleimabsonderung, Brennen und Tenesmus beim Stuhlgang vorhanden ist, wodurch das Morschwerden und Platzen des Hämorrhoidalknoten bedingt ist; wenn die vorzüglich durch Excesse in Venere geschwächten und herabgekommenen Kranken heisshungrig sind und dennoch an Dyspepsie leiden; wenn sie vor dem Stuhle starkes Herumkollern im Leibe empfinden, nach dem Stuhle den Mastdarm sehr erschlafft und sich sehr matt fühlen.

Unter denselben Umständen pflegen wir auch von China 1. Gebrauch zu machen.

Ferrum met. 1. zu 2-3 Gaben täglich wenden wir an bei häufig sich wiederholenden starken Mastdarmblutungen, welche

einen bedeutenden Grad von Anämie zur Folge haben. Sind die geplatzten Goldaderknoten äusserlich sichtbar und die Blutung sehr excessiv, so lassen wir gleichzeitig Umschläge von einer stärkeren Solution des Ferr. muriat. auf die Knoten appliciren. Befinden sich die blutenden Knoten innerhalb des Sphinkters, so lassen wir mit demselben Mittel Injectionen machen.

Nachträglich müssen wir bemerken, dass uns Fälle vorgekommen sind, wo Mastdarmblutungen Jahre lang für Hämorrhoidalblutungen gehalten und behandelt wurden, während bei der Besichtigung der Aftermündung Polypen vorhanden waren, welche die Blutung verursachten. Um keiner derartigen Blame ausgesetzt zu sein, ist es nothwendig, jeden Fall von Mastdarmerkrankung ohne Unterschied des Geschlechtes genau zu untersuchen. Wir haben diesen Gegenstand bereits bei der chronischen Proctitis besprochen und beziehen uns somit auf das dort Gesagte.

Gestielte, sackförmig erweiterte Hämorrhoidalknoten, welche bei jedem Stuhlgange sich vor die Aftermündung drängen, oft im Sphinkter sich einklemmen, entzünden, heftige Schmerzen verursachen, oder stark bluten, oder in Folge eingetretener Eiterung zerstört sind, lassen wir von einem geschickten Chirurgen unterbinden, worauf gewöhnlich vollkommene Gesundheit eintritt.

Selbst wenn sie mit breiter Basis aufsitzen, ist die Chirurgie im Stande mittels der galvanokaustischen Methode die Hämorrhoidalknoten ohne Nachtheil für die Kranken abzutragen.

Die Diät muss bei Varicositäten des Mastdarms eine derartige sein, dass die Knoten durch eine zu reichliche Zufuhr von proteïnhaltigen Nahrungsmitteln nicht überfüllt werden. Darum dürfen derartige Kranke keine zu üppigen, keine zu langen Mahlzeiten halten; sie sollen nur wenig Fleisch, wenig Eier, sondern lieber Gemüse, leichte Mehlspeisen, Obst, Milch etc. geniessen. Um so viel als möglich eine übermässige Spannung der Hämorrhoidalknoten zu vermeiden, dürfen sie auch keine erhitzenden oder geistigen Getränke trinken, darum sind starke Biere, Wein, Kaffee, Thee ihnen zu untersagen. Am besten behagen ihnen reichliches Wassertrinken, säuerliche Getränke, und wenn diese nicht vertragen werden, so erlaube man ihnen gewässertes Bier oder gewässerten Weisswein mit Zucker versetzt. Diese Massregeln sind um so nothwendiger, wenn die Kranken an habitueller Stuhlverstopfung oder zu hartem Stuhlgange leiden. In Betreff dieses Gegenstandes findet man die diätetischen Massregeln beim chronischen Darmkatarrh angegeben.

Um die venöse Hyperämie in Folge von zu üppiger Nahrung, träger oder sitzender Lebensweise etc. zu vermindern, muss bei kräftigen, plethorischen Individuen ein rascherer Stoffwechsel eingeleitet werden. Häufige und weite Spaziergänge, besonders in den Morgen- und Abendstunden, anstrengende Muskelbewegungen

wie z. B. Turnen, Jagen, Fussreisen, Bergesteigen etc., Erheiterung des Gemüths durch gute Gesellschaft, Landaufenthalt etc. sind Potenzen, welche den Stoffumsatz im hohen Grade befördern. Das Reiten, das Fahren auf holprigen Wegen, das viele Sitzen und eine träge Lebensweise müssen gemieden werden.

Bei Entzündung der Varicen muss eine antiphlogistishe Diät eingeleitet werden.

Bei Schmerzhaftigkeit und Turgescenz der Knoten behagen kalte Fomente oder kalte Sitzbäder, 2-3 mal täglich angewendet, sehr gut.

Bei chronischen Mastdarmkatarrhen, bei chronischen Darmkatarrhen mit habitueller Stuhlverstopfung oder mit zu trägem oder zu hartem Stuhlgange, bei deutlich ausgesprochener venöser Hyperämie und deren Folgezuständen etc. schicken wir, wenn die innerlich gereichten homöop. Mittel und die eingeleiteten diätetischen Massregeln keine genügende Wirkung zu Stande bringen, solche Kranke nach Marienbad, Kissingen, Homburg, Soden etc.; auch der vorsichtige Gebrauch von Karlsbad kann in derlei Fällen Vorzügliches leisten, wenn die Kranken nicht zu Congestionen incliniren und nicht an übermässigen Hämorrhoidalblutungen leiden.

Anämisch gewordenen Kranken in Folge excessiver und häufig recidivirter Mastdarmblutungen behagt der Gebrauch von eisenhaltigen Badecuren, wie z. B. Franzensbad, Liebwerda, Cudowa, Sternberg, Spaa, Pyrmont etc. gewöhnlich sehr gut.

Die sogenannten „unterdrückten" Hämorrhoiden wieder in Fluss bringen, oder die sogenannten „blinden" Hämorrhoiden sehend machen zu wollen, ist eine eitle, fruchtlose, oft sogar eine ganz zweckwidrige Unternehmung unerfahrener oder nicht hinreichend gebildeter Aerzte. Die Unterdrückung des habituell gewordenen Goldaderflusses erfolgt meist nach Erkältungen, Gemüthsaffecten etc., in deren Folge gewöhnlich andere Krankheiten entstehen; sobald diese behoben sind, stellt sich die habituelle Blutung wieder ein. So z. B. behandelten wir einen Emphysematiker, welcher mit periodischer Mastdarmblutung behaftet war, sehr oft an acutem Bronchialkatarrh; sobald dieser sich einstellte, war von einer Blutung keine Spur. Nach der Anwendung von Bryon. wurde jedesmal der Bronchialkatarrh besser und der Hämorrhoidalfluss stellte sich alsbald zur grossen Freude des Kranken wieder ein. Derselbe bewunderte oft die ausgezeichnete Wirkung unserer Pulver — wir aber haben die Ueberzeugung, dass wir mit Bryon. nur den Bronchialkatarrh behoben haben und dass der Goldaderfluss spontan sich wieder eingestellt hat.

Die sogenannten „vicariirenden Blutungen" in Folge von unterdrücktem Hämorrhoidalfluss haben insofern eine pathologische Bedeutung, als bei zunehmender venöser Hyperämie Fluxionen gegen den Kopf, gegen die Brust, gegen den Magen etc. entstehen können, in deren Folge Nasenbluten, Hämoptoë oder Blutbrechen etc.

sich einzustellen pflegen. Die Behandlung solcher Fluxionen darf aber nicht die eitle Bemühung, den Hämorrhoidalfluss wieder zu Stande zu bringen, sondern die Verminderung der venösen Hyperämie, wie sie oben angegeben ist, zum Zwecke haben.

Zweckwidrig ist das Bestreben des Arztes, den Hämorrhoidalfluss wieder herzustellen, oder blinde Hämorrhoiden sehend zu machen, wenn er zugleich Mittel anwendet, welche die Füllung und Spannung in den Mastdarmknoten vermehren. Häufig werden zu diesem Zwecke warme Bäder, reizende Fussbäder, warme Sitzbäder, salinische Mineralwässer etc. angeordnet, durch welche Mittel jedoch die in Rede stehende Krankheit nicht nur nicht gebessert, sondern sogar bedeutend verschlimmert wird.

Bei den sogenannten „blinden Hämorrhoiden“ ist die Füllung und Spannung in den Knoten noch nicht eine derartige, dass eine Blutung erfolgen kann. Bei dem Bestreben, sie fliessend zu machen, muss die venöse Hyperämie vermehrt werden, wodurch ebenfalls anstatt einer Besserung eine Verschlimmerung eintritt.

---

8. Die Aufblähung, Flatulenz, Blähsucht der Gedärme. Trommelsucht. Flatulentia, Meteorismus, Tympanites abdominis.

Eine die normale Menge übersteigende Anhäufung von Gas in den Gedärmen wird, wenn diese nur mässig ist, Flatulenz, wenn sie im höheren Grade vorhanden ist, Meteorismus, ein wie eine Trommel gespannter und aufgeblähter Unterleib Tympanites genannt.

Aetiologie.

Primär entsteht ein abnorm aufgeblähter Unterleib bei einer eigenthümlichen Disposition nach reichlichen Mahlzeiten, nach zu schnellem Essen und hiedurch erfolgender Indigestion mit Säurebildung, Aufstossen etc., durch zu vieles und anhaltendes Sitzen, bei habitueller oder zufälliger Stuhlverstopfung und hiedurch erfolgender Zersetzung der Darmsecrete, bei träger Lebensweise, nach dem Genusse blähender Speisen und Getränke, wie z. B. nach Hülsenfrüchten, groben oder mit Hefen bereiteten Mehlspeisen, Kartoffeln, nach neugebackenem Brode, Kohl, Rettig, Salat, Gurken, Obst, nach jungem Biere, moussirenden Weinen etc. Die Gasauftreibung ist in solchen Fällen bedingt durch die Zer-

setzung der Ingesta und kann bis zur förmlichen Trommelsucht sich steigern.

Secundär entstehen meistens höhere Grade des Meteorismus entweder in Folge einer krankhaften Innervation (Atonie der Gedärme) oder in Folge lähmungsartiger (paralytischer) Zustände der Muscularis. So beruht auf Atonie der Meteorismus, welcher im Verlaufe des Typhus, schwerer acuter Krankheiten, wie z. B. schwerer Pneumonien, acuter Exantheme, acuter Darmkatarrhe, der Dysenterie, der Sepsis, mancher Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten etc. entsteht, und meistens der sinkenden Lebenskraft zugeschrieben werden muss.

Auf Paralyse der Muscularis beruht der Meteorismus im Verlaufe der Peritonitis, vorzüglich der Peritonitis puerperalis, der Perforation des Darmes etc.

Die gefährlichste und acuteste Form des Meteorismus entsteht in Folge eingeklemmter Brüche, Achsendrehung, Invagination, Volvulus, oder in Folge von Verstopfung des Darmcanals durch in denselben gelangte fremde Körper etc.

Die chronische Form des Meteorismus, welche mehr stationär und mit Unrecht von manchen Autoren Tympanites genannt wird, beobachtet man im Verlaufe von Darmstenosen, Darmkrebs, bei Compression der Gedärme durch Unterleibs- oder Beckentumoren etc.

Auf krankhafter Innervation beruht der Meteorismus, welcher häufig bei Hysterischen und Hypochondristen und nach Gemüthsaffecten beobachtet wird.

Krankheitsbild.

Geringe Grade von Luftansammlung in den Gedärmen verursachen häufig wenig Beschwerden. Ein höherer Grad von Druck und Spannung im Unterleibe, Aufblähung einzelner Darmpartien mit Kneipen, Kollern und Gurren in denselben oder im ganzen Unterleibe mit dem Gefühl von Unbehaglichkeit kennzeichnen die Flatulenz der Gedärme.

Bei grösserer Spannung der Bauchwand, dem Meteorismus, sind die Beschwerden grösser: nebst den angeführten Erscheinungen entsteht ein Aufwärtsdrängen des Zwerchfells, mit Oppression auf der Brust, mehr oder weniger Dyspnoe, Herzklopfen, Kopfschmerz, Schwindel etc., zuweilen entsteht auch ein vermehrter Druck nach Abwärts, Druck auf die Harnblase, auf den Uterus, auf das Rectum etc. Die bei mässigem Meteorismus percutirte Bauchwand gibt einen tympanitischen Schall; bei gleichzeitig vorhandener Flüssigkeit in den Gedärmen entsteht ein laut hörbares Kollern und Poltern in denselben, welches bei Hysterischen und Hypochondristen selten fehlt; bei geringer Spannung der Bauch-

decken und flüssigem Inhalte der Gedärme lässt sich durch Druck auf einzelne Darmpartien oder durch Schütteln des Kranken das sogenannte „Wasserschwappen", als wenn Wasser in einer Flasche geschüttelt wird, erzeugen. Ein zu hoher Grad von Spannung in den Gedärmen führt häufig kolikartige Anfälle, welche wir bei der Kolik näher besprechen werden, gestörte Verdauung, unregelmässigen Stuhlgang, Verlust des Appetites, Uebligkeiten etc. herbei.

Bei höheren Graden des Meteorismus sind die Bauchdecken ungemein gespannt, blass, glänzend, der Nabel ist verstrichen oder hervorgewölbt, die Resistenz vermehrt, in hohen Graden fast bretartig. Bei der Percussion der Bauchdecken erhält man keinen tympanitischen, sondern einen gedämpften, ja sogar einen leeren Schall, besonders wenn die Spannung der Bauchwand eine trommelartige, tympanitische ist. Derlei höhere Grade des Meteorismus werden am häufigsten im Verlaufe der Peritonitis, des Typhus, der Stenose oder Verschliessung des Darmes etc. beobachtet, und verursachen Verdrängung des Zwerchfells, dessen Bewegungen mehr oder weniger beschränkt oder aufgehoben sind, höheren Stand des Herzens und der Leber, tieferen Stand der Organe der Beckenhöhlen. Durch die Ausdehnung der Bauchhöhle und den höheren Stand des Zwerchfells wird der Raum des Thorax verkleinert und hiedurch die Respiration beeinträchtigt. Es entwickeln sich ein bedeutender Grad von Dyspnoe mit Druck und Beklemmung auf der Brust, Cyanose, Herzklopfen, Beängstigung, Ohnmachten, kleiner Puls, Druck auf die Harnblase, erschwerte oder auch gänzlich aufgehobene Urinsecretion, Druck auf den Mastdarm, häufiger Stuhldrang etc.

Das Darmgas besteht grösstentheils aus Kohlensäure, Wasserstoffgas, Kohlenwasserstoffgas und Hydrothiongas.

Die abgehenden Flatus bringen häufig grosse Erleichterung den Kranken, sie stinken meistens nach Schwefelwasserstoff, zuweilen sind sie auch geruchlos.

Bei manchen Individuen kömmt die Flatulenz habituell vor; theils bald, theils später nach jeder Mahlzeit stellt sich Flatulenz ein, welche nach Abgang von Ructus und Flatus nach und nach wieder aufhört.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Gasansammlungen in den Gedärmen in Folge von Zersetzungsprocessen, welche entweder durch gewisse oben angegebene Nahrungsmittel oder Getränke, oder durch stockende Kothmassen bedingt sind, verlaufen gewöhnlich acut. Sobald das angesammelte Gas, welches häufig eine enorme Ausdehnung des Bauches hervorbringt, nach Oben oder Unten einen Ausweg gefunden, oder,

sobald die Stuhlentleerung erfolgt und geregelt wird, hört die abnorme Gasbildung wieder auf.

Auch der Meteorismus im Verlaufe der Peritonitis, des Typhus und anderer schwerer auf Adynamie, Sepsis, Pyaemie etc. beruhender Krankheitsprocesse verlaufen acut und bessern sich, sobald die primäre Krankheit in Besserung übergeht.

Die Gasanhäufungen im Darmcanal bei Hysterischen und Hypochondristen verlaufen, da sie oft Monate lang unverändert fortbestehen, chronisch, und sind zwar eine den Kranken sehr lästige, unangenehme, keineswegs aber gefährliche Erscheinung.

Jener Meteorismus, welcher die Krankheiten des Gehirns und Rückenmarkes, so wie jener, welcher die Darmstricturen, krebsige Ablagerungen oder comprimirende Geschwülste in den Gedärmen begleitet, verläuft ebenfalls chronisch, und nimmt gewöhnlich denselben Ausgang, welchen die primäre Krankheit nimmt.

Die Prognose ist in jenen Fällen, welche auf Zersetzung der Ingesta oder der stagnirenden Kothmassen beruhen, immer günstig. Weniger günstig ist sie in Fällen, welche auf Paralyse der Muscularis sich stützen; auch jener Meteorismus, welcher in Folge von Atonie und Abnahme der Lebenskraft entsteht, lässt keine unbedingt günstige Prognose zu.

Sehr acut verlaufende Meteorismen in Folge von Incarceration, Invagination, Volvulus oder Obturation des Darmcanals durch fremde Körper etc. sind immer sehr gefährlich.

Ueberhaupt muss jede sehr hochgradige Auftreibung des Unterleibs als gefährlich betrachtet werden, weil Fälle in der med. Literatur vorkommen, wo plötzliche Todesfälle theils durch Zerreissung der Darmwandung, theils durch Blutstauung eingetreten sind.

Therapie.

Geringe Grade von Flatulenz bedürfen keiner ärztlichen Behandlung. In der Volksmedicin sind viele Mittel bekannt, nach deren Gebrauche die Blähungen nach Oben und Unten abgehen. Das Kümmel- oder Fenchelwasser, die Rotulae menthae piperitae, die Aq. carminativa, der Liquor Hoffmanni, die Capucinertropfen, das Unguent. carminativum, die Aq. foetid. Pragensis, die Chamille, die Krause- oder Pfeffermünze etc. sind Volksmittel, welche bei stockenden Blähungen häufig mit Erfolg benutzt werden.

Gewöhnlich werden wir erst dann zu Rathe gezogen, wenn die angewendeten Volksmittel keine Besserung hervorbrachten, wenn indessen die Beschwerden sich steigerten und entweder gleichzeitige, heftige Schmerzen mit der Gasauftreibung verbunden sind, oder wenn die Flatulenz einen höhern Grad erreicht und

Dyspnoe, Oppression und Beängstigung auf der Brust, Congestionen gegen den Kopf, Ohnmachten etc. verursacht.

In solchen Fällen ist unser erstes Augenmerk auf die die Aufblähung veranlassende Ursache gerichtet. Ein genaues Krankenexamen wird uns zeigen, ob die höher gesteigerte Flatulenz oder Meteorismus durch blähende Speisen oder Getränke, durch Indigestion, Säurebildung und Zersetzung der Ingesta, durch Stuhlverstopfung und Zersetzung der Faecalstoffe, durch zu vieles Sitzen, durch träge Lebensweise etc. entstanden ist.

Wir werden ferner den Stand des Zwerchfells, der Leber, des Herzens, die Einwirkung auf den Kopf, die Brust, auf die Organe der Beckenhöhle und auf das Allgemeinbefinden berücksichtigen.

Nachdem wir den Gesammtcomplex der Erscheinungen genau aufgefasst haben, verabreichen wir Nux vom. 3. in Solution und in ½-1stündlichen Gaben nach dem Genusse solcher Nahrungsmittel, welche viel Amylum oder Legumin enthalten, nach dem Genusse geistiger, moussirender Getränke, bei Indigestion mit übermässiger Säure- und Gasbildung, nach zu vielem Sitzen, besonders bei gleichzeitiger geistiger Anstrengung, nach zu träger Lebensweise, bei anhaltender Stuhlverstopfung und Trägheit des Motus peristalticus (vergl. chron. Darmkatarrh) nach Gemüthsaffecten, besonders nach Aerger oder Schrecken, wenn zugleich Eingenommenheit des Kopfes oder Druckschmerz in der Stirne oder erhöhte Temperatur des Kopfes mit Oppression und Druck auf der Brust, Druck im Magen mit Aufblähung desselben und gehemmtem Abgang von Ructus, oder wenn der Abgang von Flatus gehemmt ist und dadurch Drücken auf den Mastdarm, Kreuzschmerzen und vergeblicher Stuhldrang sich einstellen. In solchen Fällen wirkt Nux vom. mit einer wahrhaft überraschenden Schnelligkeit; schon nach wenigen Gaben gehen zuerst häufige Ructus mit Erleichterung ab und bald darauf stellt sich eine reichliche Gasentwicklung durch den After ein, worauf gewöhnlich sämmtliche Beschwerden wie mit einem Zauber nachlassen.

Ein eben so schnell und sicher wirkendes Mittel ist Carb. veg. 6. nach reichlichen Mahlzeiten, besonders bei Schlemmern nach dem Genusse zu fetter Speisen, vielen Obstes, vielen Salates, zu vielem Gefrorenen, zu vielen Backwerkes, auch nach dem Genusse moussirender Weine oder jungen Bieres mit Säurebildung im Magen und enormer Auftreibung des Unterleibes, bei hartnäckiger Stuhlverstopfung mit incitirtem Motus peristalticus, wenn die Kranken anhaltendes Kollern und Poltern, zuweilen auch Kneipen in den Gedärmen empfinden und in Folge des angesammelten Darmgases Druck auf den Mastdarm, Nöthigung zum Stuhle ohne Erfolg, Schmerzen im Kreuze entstehen; wenn ferner das Zwerchfell sehr hoch steht, die Leber, das Herz nach Aufwärts verdrängt sind, und hiedurch Oppression auf der Brust mit

Kurzathmigkeit, Herzklopfen, Klopfen im Epigastrium, betäubender Kopfschmerz entstehen, besonders aber wenn gleichzeitig Cyanose sich entwickelt, die Kranken sich sehr matt und hinfällig fühlen und von Ohnmachten befallen werden.

Auch dieses Mittel wirkt wie Nux vomica sehr schnell; wir geben es in Solution — 6-8 Tropfen auf ein $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser — und lassen von derselben, je nach der Dringlichkeit der Erscheinungen, $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Es tritt gewöhnlich sehr rasch dieselbe Wirkung ein, wie nach dem Gebrauche der Brechnuss. Häufiger Abgang von Ructus und Flatus mit darauf folgender Stuhlentleerung bringen eine sehr schnelle Besserung des Gesammtbefindens hervor.

Lycopodium 6., in derselben Gabe und Form wie das vorige Mittel, wenden wir an nach dem Genusse solcher Speisen, welche viel Legumin enthalten, als Erbsen, Linsen, Bohnen, so wie nach dem Genusse von Kohlarten und moussirenden Getränken, nach zu vielem Sitzen und bei hiedurch bedingter Stuhlverstopfung mit Trägheit des Motus peristalticus, wenn die Aufblähung vorzüglich im Epigastrium sich concentrirt und daselbst das Gefühl von Spannung in den Hypochondrien wie von einem Reife verursacht, wenn die zu grosse Gasansammlung in den Gedärmen öfteres Drängen nach dem Mastdarme, häufigen und vergeblichen Stuhldrang, zugleich aber auch Drängen auf die Harnblase mit Dys- oder Strangurie, mit Kälte der unteren Extremitäten, grosser Mattigkeit und öfteren ohnmachtartigen Anfällen zur Folge hat.

In solchen Fällen wirkt oft Lycopod. sehr schnell; zuweilen jedoch muss es durch die abwechselnde Darreichung von Nux vomica unterstützt werden.

Ein vorzügliches Mittel ist Pulsatilla 3. nach dem Genusse zu fetter Speisen, neugebackenen Brodes, besonders wenn dasselbe dick mit Butter bestrichen war, nach dem Genusse von Obst, Kohl, wenn zugleich der Mundgeschmack pappig, die Zunge meist belegt ist, die Blähungen meistens im Colon transversum sich concentriren, daselbst Kollern und Poltern oder Gefühl von Spannung in den Hypochondrien, Schwerathmigkeit, Herzklopfen, Druck auf die Blase, Dysurie und häufigen Stuhldrang verursachen.

Auch Ignatia 3. leistet gute Dienste nach dem Genuss zu vieler süsser Näschereien, besonders wenn darauf Wein und Kaffee getrunken und viel geraucht wurde. Den hiedurch entstehenden Gährungsprocess, welcher zuweilen eine bedeutende Auftreibung des Unterleibes mit Spannung in den Hypochondrien, zuweilen auch nur eine partielle Flatulenz besonders an den Flexuren des Grimmdarmes mit Schwindel, Angst, Kurzathmigkeit, kaltem Schweisse und Ohnmacht verursacht und gleichsam ein Gemisch vom sogenannten Katzenjammer und Tabaknorcose darstellt, haben wir einigemal mit diesem Mittel sehr schnell behoben. Beide letzt-

genannte Arzneien verabreichen wir am liebsten in Solution und in stündlichen Gaben.

Bei Aufblähungen der Säuglinge leisten uns grösstentheils Chamom. 3. oder Nux vomica 3. oder Sulph. 6. gute Dienste, weil sie meistens durch die saure Gährung im Darmcanal bedingt sind.

Die secundären Formen des Meteorismus erfordern eine genaue Distinction und Berücksichtigung der sie bedingenden Grundursachen, nämlich der Atonie der Gedärme oder der Paralyse der Muscularis. (Vergl. Aetiologie.)

Bei jenen Formen des Meteorismus, welche auf einer Adynamie, oder einer sichtlichen Abnahme der Lebenskraft und auf einer hiedurch bedingten Atonie der Gedärme beruhen, wenden wir vorzüglich China 3., Phosph. 3., Rhus 3. oder Phosph. acid. 3. an.

Bei paralytischem Zustande der Muscularis des Darmcanals verabreichen wir Opium 1.-3., Nux vom. 3., Natr. mur. 6. oder Lycopodium 6.

Bei Zersetzungen im Darmcanal in Folge von Sepsis sind Carbo. veg. 6., China 3. und Nitr. acid. 3.-6. die vorzüglichsten Mittel.

Bei Verschliessungen des Darmcanals in Folge von Incarceration, Intussusception, Achsendrehung etc. haben wir bereits im betreffenden Capitel das Nöthige mitgetheilt.

Wir werden bei den einzelnen Krankheitsprocessen die abnorme Auftreibung des Unterleibes stets im Auge behalten und berühren.

Die mit Schmerzanfällen auftretende Gasanhäufung in den Gedärmen (Colica flatulenta) werden wir bei der Kolik besprechen.

Bei der Trommelsucht, unter welcher wir, abgesehen von dem acuten oder chronischen Verlauf, stets nur die höchsten Grade des Meteorismus mit praller, trommelartiger Auftreibung der Bauchdecken verstehen, leistet häufig die Anwendung der Kälte gute Dienste, namentlich im Typhus und bei Darmstenosen und Verschliessungen, wenn zugleich peritonitische Erscheinungen sich einstellen. Eisumschläge auf den Unterleib, das Verschlucken von Eispillen, Klystiere von Eiswasser zwingen den Darm zu energischen Contractionen, in deren Folge das angesammelte, massenhafte Darmgas mehr nach Unten als nach Oben entleert wird. Vom Auspumpen der Luft mittels leerer Klystierspritzen, an welche ein längeres Darmrohr angebracht wird, haben wir nie befriedigende Erfolge gesehen. In sehr hartnäckigen Fällen ist die Punction des Abdomen mittels eines Troicarts nicht zu vernachlässigen.

Von der innerlichen Verabreichung von Hyoscyam. 3. beim Typhus haben wir keine genügenden Erfolge gesehen; günstiger ist die Wirkung von Ol. terebinthin. 2.-3., welches Mittel auch

äusserlich in Form von Klystieren (1 Dr. auf 1 Klystier) angewendet, nach und nach eine stärkere Contraction der Gedärme und die Austreibung des Gases zu bewirken vermag. Wir empfehlen es daher zu weiteren Versuchen.

Die Gasansammlungen in den Gedärmen im Verlaufe der Hysterie und Hypochondrie werden wir in den betreffenden Artikeln berühren.

Kranke, welche von Flatulenz geplagt werden, oder bei welchen die Gasansammlung in den Gedärmen habituell ist, müssen von allen Nahrungsmitteln und Getränken, durch welche eine zu reichliche Gasentwicklung ensteht (siehe Aetiologie), sich enthalten; auch Stuhlverstopfungen dürfen nicht vernachlässigt werden. Schlemmer müssen auf eine beschränkte Diät gesetzt, die sitzende oder träge Lebensweise aufgegeben oder wenigstens geändert werden. Bei der habituellen Gasanhäufung, wenn dieselbe mit Beeinträchtigung der Verdauung und mit habitueller Stuhlverstopfung complicirt ist, pflegt der Gebrauch von Carlsbad oder von Marienbad sehr gute Dienste zu leisten.

---

9. Die Darmkolik. Darmkrampf. Colica, Enteralgia.

Wir verstehen unter dieser Benennung jene Schmerzen, welche ohne nachweisbare pathologische Veränderungen in den Wandungen der Gedärme und in Anfällen auftreten, deutliche Remissionen d. i. schmerzfreie Intervalle haben und mit krampfhaften Contractionen der Gedärme verbunden sind. Diese Schmerzanfälle haben alle Attribute einer Neuralgie.

Im weitern Sinne versteht man unter Kolik jeden Schmerz, welcher in den Gedärmen seinen Sitz hat und remittirend ist, ohne dass der anatomische Zustand des Darmcanals berücksichtigt wird.

Aetiologie.

Viele Koliken entstehen durch Zersetzungsvorgänge im Darmcanal; bald ist es die abnorme Menge, Beschaffenheit und Unverdaulichkeit der Ingesta (Colic. saburralis), bald sind es zurückgehaltene und angesammelte Fäcalstoffe (Colica stercoralis), bald ist es eine abnorm vermehrte Gasanhäufung in den Gedärmen (Colica flatulenta), welche abnorme Contractionen und hiedurch schmerzhafte Zustände im Darmcanal hervorrufen. Auch die Co-

lica infantum, bei welcher unverdaute und in Zersetzung begriffene Milch in den Darm gelangt, gehört zu dieser Kategorie.

Oder es entstehen Koliken durch den Reiz, welchen fremde Körper auf die Darmwandungen ausüben, wie z. B. Würmer (Colica verminosa), verschluckte Fruchtkerne, Knochenstücke etc., oder durch die anhaltende Einwirkung gewisser Metalle, wie z. B. Blei (Colica saturnina), Kupfer (Colica aeruginosa) etc.

Koliken kommen auch zu Stande in Folge einer krankhaften Innervation, wie z. B. nach Gemüthsaffecten, vor oder während der Menstruation, bei der Hysterie, Hypochondrie etc., oder sie treten secundär auf, wie z. B. bei Krankheiten der Leber (Colica hepatica, calculosa), des Uterus (Colica uterina), der Nieren (Colica renalis) etc.

Endlich entstehen Koliken nach Erkältungen besonders der Füsse und des Unterleibes, welche grösstentheils sehr schmerzhaft sind und mit dem Namen Colica rheumatica bezeichnet werden.

Krankheitsbild.

Die wichtigste Erscheinung, welche immer zuerst angegeben wird und den Kranken am meisten belästigt, ist der Leibschmerz; er ist äusserst selten unerheblich, sondern grösstentheils in höheren Graden vorhanden, ist kneipend, reissend, bohrend oder windend; nachdem er eine längere oder kürzere Zeit angehalten, macht er einen längern oder kürzern Intervall von Ruhe, und fängt dann mit erneuerter Heftigkeit wieder an. Dieses paroxysmenweise Auftreten ist diagnostisch sehr wichtig. Der Schmerz geht am Häufigsten vom Nabel aus, wird jedoch häufig auch in andern Darmpartien, wie z. B. an den Flexuren des Grimmdarms, am Coecum oder tief im Hypogastrium empfunden, in welchem letzteren Falle nicht selten Drängen auf Mastdarm und Blase mit vorhanden ist; bei mechanischen Hindernissen, z. B. bei Stuhlverstopfung oder bei der Einwirkung fremder Körper auf den Darmcanal ist er grösstentheils fix, aber remittirend, bei Aufblähung der Gedärme ist er meistens vag und wird durch die Darmcontractionen von einer Stelle zur andern herumgetrieben. Er wird häufig durch Druck auf den Unterleib gemildert, darum findet man nicht selten die Kranken auf dem Bauche liegen oder zusammengekauert sitzen, oder sie pressen die Hände gegen den Nabel, oder stemmen sich an einen harten oder festen Körper, z. B. Tisch, Stuhl etc. an; bei sehr sensiblen Individuen, z. B. bei Hysterischen oder bei gleichzeitiger meistens entzündlicher Erkrankung der Darm- oder Bauchwandungen wird der Schmerz durch Druck vermehrt, welcher Umstand ebenfalls von diagnostischer Wichtigkeit ist. Durch Wärme wird der Schmerz gemildert, durch Kälte in der Mehrzahl der Fälle verschlimmert.

Mit dem Schmerze macht sich auch das Gefühl von Kollern, Poltern oder Rumpeln in den Gedärmen bemerkbar, es entstehen unregelmässige Darmcontractionen, welche sowohl durch die Inspection wahrgenommen als auch durch die aufgelegte Hand gefühlt werden können; durch Anhäufung und Absperrung der Darmgase wird der Unterleib meteoristisch aufgetrieben und gespannt, zuweilen jedoch sieht man die Bauchdecken eingezogen und straff, wie z. B. bei der Bleikolik.

Gewöhnlich ist Stuhlverstopfung der treue Begleiter der Kolik, ungehinderte oder vermehrte Darmentleerungen gehören zu den Seltenheiten.

Ein häufiger Begleiter der Kolik ist auch das Erbrechen, welchem häufig Ueblìgkeiten, Unruhe, Angst, kalte Schweisse, kleiner Puls, Kälte der Extremitäten, Ohnmachten etc. vorangehen.

Der Gesichtsausdruck des Kranken verräth den Schmerz durch die gespannten Gesichtsmuskeln, gerunzelte Augenbrauen, zusammengekniffenen Lippen (*Romberg*) und durch die gespannten Bauchdecken; sehr sensible Individuen ächzen und stöhnen, werfen sich unruhig hin und her und werden häufig von Ohnmachten befallen; andere fliehen das Bett, gehen bald auf den Leibstuhl, bald aufs Pôt de chambre, je nachdem sie Drängen zum Stuhle oder zum Harnlassen empfinden; die meisten kneten oder drücken den Unterleib während des Schmerzanfalles, oder sie krümmen sich wie ein Knäul zusammen.

Je nach der veranlassenden Ursache tritt das Ende des Anfalles entweder plötzlich, wie abgeschnitten, ein, oder der Anfall endigt allmählich unter Abgang von Ructus und Flatus, oder nach reichlicher Stuhlentleerung oder nach galligem oder saurem Erbrechen. Bei Erkältungskoliken tritt das Ende des Anfalles mit dem Eintritte eines allgemeinen Schweisses ein, worauf gewöhnlich das Gefühl der grössten Behaglichkeit folgt.

Bei heftigen Koliken, welche mit häufigem Erbrechen auftreten, untersuche man genau, ob nicht eine eingeklemmte Hernie oder eine Peritonitis oder eine Erkrankung des Darmcanals in Folge von Vergiftung, oder Katarrh, Krebs, Dysenterie etc. vorhanden sei.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Kolikanfälle dauern gewöhnlich einige Stunden und darüber; bei schwer zu behebenden Ursachen, wie z. B. bei hartnäckigen Stuhlverstopfungen, bei der Bleikolik etc. haben wir sie 24-48 Stunden anhalten gesehen; die schmerzfreien Intervalle sind in solchen Fällen meistens kurz, während sie in leichtern Kolikanfällen länger zu sein pflegen. Je heftiger die Schmerzen und je kürzer die Intervalle sind, um so aufmerksamer sind wir auf

den weiteren Verlauf, denn häufig stellt sich in Folge der zu heftigen Contractionen des Darmcanals Peritonitis ein, welche sodann eine andere Behandlung erfordert.

Bei der Blähungskolik tritt oft plötzlich Besserung ein, wenn die Einklemmung des Gases plötzlich nachlässt und das Gas von der Stauung oder Einschnürung frei in ein anderes Darmstück einströmen kann, welchen Vorgang man oft hören und ziemlich deutlich mittels der Palpation fühlen kann.

Bei der Colica saburralis folgt die Besserung auf Erbrechen oder Durchfall; bei der Colica stercoralis grösstentheils erst nach erfolgter Stuhlentleerung, bei der Erkältungskolik nach Eintritt eines allgemeinen Schweisses etc.

Die Kolikanfälle machen häufig Recidiven, treten äusserst selten typisch auf, häufig ist ihr Erscheinen ganz unregelmässig.

Mit der Behebung der Ursache hört auch grösstentheils die Kolik auf. Im Allgemeinen ist die Prognose günstig.

Therapie.

Die Behandlung der Kolik ist eine causale und symptomatische zugleich; nicht nur die veranlassenden Ursachen, sondern auch die in die Augen fallenden einzelnen Erscheinungen, besonders das Verhalten des Darmcanals, die Art der Beeinträchtigung des Motus peristalticus, die consensuelle Mitleidenschaft benachbarter oder entfernter Organe, so wie der Zustand des Allgemeinbefindens müssen aufs Genaueste berücksichtigt werden, wenn wir einen schnellen und sicheren Erfolg erzielen wollen. Dieser ist in manchen Fällen ein wahrhaft überraschender: wir bringen bei gehöriger Mittelwahl selbst in jenen Fällen schnelle Hilfe, in welchen die stärksten Narcotica fruchtlos angewendet wurden.

Um die Mittelwahl, welche bei der Kolik eine besondere Umsicht erfordert, zu erleichtern und gewissermassen zu präcisiren, werden wir die verschiedenen Arten der Kolik nach ihren ursächlichen Momenten besprechen.

Die Saburral-Kolik tritt entweder nach Ueberladung des Magens oder nach dem Genusse unverdaulicher, schlecht zubereiteter oder verdorbener Nahrungsmittel auf. Sie stellt sich entweder bald oder erst einige Stunden nach der Mahlzeit ein, ist häufig von einem Status gastricus, zuweilen auch von abnormer Gasentwicklung im Magen und Darmcanal begleitet, manchmal, besonders nach schlechter Qualität des Genossenen, mit Magen- oder Darmkatarrh complicirt. Die Schmerzen nehmen meistens das Epigastrium und die Nabelgegend ein und nur bei gleichzeitiger Gasanhäufung im Darmcanal ist Meteorismus vorhanden.

Bei der homöopathischen Behandlung einer derartigen Kolik ist unser erstes Augenmerk auf den Status gastricus gerichtet,

welchen wir beim acuten Magenkatarrh ausführlich besprochen haben (siehe dort).

Vorzüglich müssen wir die Ueberfüllung des Magens, die etwa vorhandene Bildung von Essig- oder Fettsäure, die stattfindende Zersetzung der Ingesta, welche sich durch Gasanhäufung im Magen und Darmcanal kundgibt, die Evacuationen nach Oben oder Unten und die Contractionen der Gedärme berücksichtigen.

Die Bedingungen, unter welchen die künstliche Entleerung des Magens vorzunehmen ist, findet man beim Status gastricus (vergl. acut. Magenkatarrh) angegeben. In Bezug auf die gleichzeitige Kolik bedienen wir uns als Brechmittel am liebsten des Tart. emet. (1 Gran auf 1 Unze Aq. destill.). Mit diesem Mittel wird gewöhnlich nicht nur der Mageninhalt ausgebrochen, sondern es erfolgt auch in den meisten Fällen eine gleichzeitige ausgiebige Entleerung des Darmcanals und ein bedeutender Nachlass der Schmerzen. Dauern nach erfolgter Wirkung auf den Magen und Darmcanal die Schmerzen fort, so verabreichen wir die 3. Verreibung oder Verdünnung desselben Mittels in Solution und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben.

Ist die Vornahme des Erbrechens contraindicirt durch Schwangerschaft, Hernien, Hämorrhagien, Neigung zur Apoplexie etc., so verabreichen wir:

Bei vorhandener Magensäure, Brechübligkeiten, heftigen Contractionen der Gedärme, gleichzeitiger Auftreibung derselben durch Gasanhäufung, bei Druck im Magen, Spannung der Bauchdecken ohne Kollern und Poltern im Unterleibe, bei Stuhlverstopfung, Druckschmerzen in der Stirne und Beklemmung auf der Brust Nux vom. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben, besonders nach dem Genusse zu vieler Mehlspeisen oder Kartoffeln oder Hülsenfrüchte, wenn auf dieselben viel Wasser oder zu viel Wein oder nicht gut ausgegohrenes Bier getrunken wurde.

Tritt nach dem Gebrauche dieses Mittels nicht bald vollständige Besserung ein, so versuche man Lycopod. 6. in derselben Gabe und Form, besonders wenn schlechtes, erdfahles Aussehen, Schmerzen im Kreuze, Müdigkeit der Glieder und gleichzeitiges Drängen auf die Urinblase mitvorhanden sind.

Anstatt Nux vom. verabreichen wir Bryon. 3., wenn die Kolik in Folge der Ueberfüllung des Magens mit Brod entstanden ist, die Schmerzen in der Nabelgegend windend und klemmend sind und der Unterleib wenig oder gar nicht meteoristisch aufgetrieben ist.

In sehr hartnäckigen derartigen Fällen kann auch von Sulphur 6. Gebrauch gemacht werden.

Ist die Kolik eine Folge des zu reichlichen Genusses zu fetter Fleisch- oder Mehlspeisen, haben die Kranken saures oder ranziges Aufstossen, faden Mundgeschmack, kneipende oder stechende Schmerzen im ganzen Epigastrium, ist der Unterleib sehr

aufgetrieben, fühlen die Kranken häufigen Stuhldrang und Drang auf die Blase, ohne dass viel Stuhl, sondern nur ein schleimiges, dann und wann mit Blut gemischtes Secret mit nachfolgendem Brennen und Wundheitsgefühl am After abgeht, so machen wir von Pulsatilla 3. in Solution und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben Gebrauch.

Bei vorherrschender Magensäure oder fauligem Mundgeschmack, nach dem Genusse zu fetten oder verdorbenen Fleisches, besonders wenn zuweilen alkoholhaltige Getränke, wie Branntwein, Liqueure, Cognac, Arac, Sliwowitz etc. oder starke oder moussirende Weine oder Most nachgetrunken wurden, bei starker, trommelartiger Aufblähung des Unterleibes, bei brennenden, spannenden oder kneipenden Schmerzen mit dem Gefühle von Kollern und Poltern im Unterleibe, wobei jedoch die Schmerzen vag sind, und bald in der Nabel-, bald in der Leber- oder Milzgegend, bald wieder tiefer empfunden werden, bei gleichzeitig vorhandenen Uebligkeiten mit Druckgefühl im Magen, grosser Mattigkeit und Schlaftrunkenheit, Kopfschmerzen, starkem Herzklopfen und Angstgefühl, bei häufigem erfolglosen Stuhldrang, Drängen auf die Blase und Zerschlagenheitsgefühl im Kreuze verabreichen wir Carbo veget. 6. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben. Die Wirkung dieses Mittels ist unter den angeführten Umständen eine sehr rasche: schon nach wenigen Gaben vermindert sich die Magensäure oder der verdorbene Mundgeschmack, die in den Gedärmen abgesperrte Luft fängt an, durch Ructus oder Flatus mit vieler Erleichterung abzugehen, oder es stellen sich einige kothige Stühle mit reichlichem Abgang von Blähungen ein, worauf in den meisten Fällen der Kolikanfall beendigt ist. Die hochgradigsten Kolikanfälle dieser Art, wenn die veranlassende Ursache dieselbe und die Erscheinungen sogar bis zur Cyanose und Ohnmachten sich steigern, werden mit Carb. veg. schnell behoben.

Nach dem Genusse zu vieler kalter Speisen, z. B. kalter, fetter Braten, Würste, nach kalter oder saurer Milch mit zugleich genossenem vielem Brode, nach dem Genusse zu vielen, besonders nicht ganz reifen Obstes oder sauren Weines oder Bieres pflegt eine Saburralkolik zu entstehen, welche sich durch äusserst heftiges Soodbrennen, häufiges, saures Aufstossen mit Uebligkeiten, saurem Erbrechen, Brennen im Magen, durch brennende, kneipende und windende Schmerzen im Darmcanal mit gleichzeitigem häufigem Drängen zum Stuhle und Abgang sehr wässeriger, den Darm ätzender, am After Brennen verursachender Stuhlgänge auszeichnet. In den meisten Fällen, welche einen hohen Grad erreichen, haben die Kranken verfallene, angstvolle Gesichtszüge, kalte Extremitäten, kalten Schweiss, unlöschbaren Durst, zuweilen auch ohnmachtartige Zustände und einen bedeutenden Grad von Hinfälligkeit. Derartige Koliken beheben wir sehr schnell mittels Arsen. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben.

Treten derartige choleraähnliche Erkrankungen mit vorherrschenden bis zur Ohnmacht sich steigernden Brechübligkeiten ein, so beheben wir sie mit Ipecac. 3.; sind nebst den kolikartigen Schmerzen die Brechanfälle und Durchfallsstühle sehr häufig und in die Augen fallend, so verabreichen wir mit sicherem Erfolge Veratr. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben. (Vergl. Cholera nostras.) Hieher gehören wahrscheinlich auch jene Formen der Kolik, welche zuweilen endemisch auftreten, wie z. B. im südlichen Frankreich (Col. de Poitou), in der Gegend von Madrid, in Westindien etc., und am häufigsten durch den Genuss unreifer oder saurer Früchte entstehen.

Die Blähungskolik entsteht meistens nach der Einwirkung derselben Schädlichkeiten, welche wir bei der Flatulenz angeführt haben. (Siehe dort.) Die Schmerzen, welche im Beginn der Krankheit sehr erträglich und vorübergehend zu sein pflegen, fangen gewöhnlich in den Flexuren des Grimmdarms an und verbreiten sich von da gegen den Nabel oder gegen die Lenden zu. Oft fängt die Krankheit mit cardialgischen Anfällen an, welche sich später zur Darmkolik gestalten. Die Schmerzen in Folge von übermässiger Gasanhäufung in den Gedärmen sind nur dann am heftigsten, wenn gleichzeitig heftige einzelne Contractionen der Darmmuskeln entstehen, wodurch einzelne Darmpartien sich knäulartig zusammenziehen, während andere in Folge der Stauung des Gases im mehr oder weniger hohen Grade sich aufblähen; sobald die Contraction, die Abschnürung, nachlässt, stürzt das abgesperrte Gas gewöhnlich mit hörbarem Geräusch und sicht- und fühlbarer Bewegung der Gedärme in ein anderes von der Contraction freies Darmstück mit auffallendem Nachlass der Schmerzen, welche mit erneuerter Heftigkeit beginnen, sobald eine Darmpartie sich wieder zusammenzieht. Dieser Umstand ist ein wichtiges Diagnosticum bei Unterscheidung der Kolik von Darmstrictur: bei dieser ist der Sitz des Schmerzes immer an einer und derselben Stelle, an welcher man auch bei genauer Untersuchung einen mehr oder weniger resistenten Punkt findet, ober welchem das Gas sich anhäuft und staut, während die unterhalb desselben gelegenen Darmpartien leer und collabirt erscheinen.

Bei der Kolik verschwindet dieser resistente Punkt, welchen die contrahirten Darmstücke bilden, sobald das Gas denselben passirt und in ein anderes Darmstück hineinstürzt; auch wechselt dieser resistente Punkt sehr oft seinen Platz, er wird bald in den Flexuren des Colon, bald im S romanum, bald im Coecum gefühlt, welchem entsprechend auch die Gasanhäufung bald an dieser, bald an jener Stelle beobachtet wird. Die Aufblähung allein verursacht keine Schmerzen: wir sehen oft die höchsten Grade des Meteorismus ohne Schmerzen verlaufen. Nur wenn krampfhafte Contractionen hinzutreten, werden die Schmerzen oft unerträglich und erreichen zuweilen eine enorme Höhe. Je höher

die Schmerzen sich potenziren und je sensibler die Kranken sind, desto wichtiger sind die Symptome: grosse Unruhe, welche die Kranken nicht liegen lässt und zum immerwährenden Wechsel der Lage zwingt, grosse Beängstigung mit oder ohne Ohnmachten, verfallene Gesichtszüge, Kälte der Extremitäten, kalte Schweisse, kleiner Puls etc. sind Erscheinungen, welche die höheren Grade der Colica flatulenta begleiten. Oft treten noch jene Erscheinungen hinzu, welche wir beim Meteorismus als die Folgen der Verdrängung des Zwerchfells und des übermässigen Drucks, welchen das angesammelte Gas auf die Organe ober dem Zwerchfell und auf jene der Beckenhöhle ausübt, angegeben haben. (Siehe dort.)

Während der Dauer der schmerzhaften Contractionen stellen sich bei sensiblen Individuen Uebligkeiten ein, welche zum Erbrechen meist galliger Stoffe führen. Die Schmerzen werden im Anfang durch Druck gemildert; bei grosser Auftreibung und heftigen, lange dauernden Contractionen der Gedärme wird der Druck auf dieselben meistens nicht gut vertragen, welcher Umstand zu einer Verwechslung mit Peritonitis Veranlassung geben kann. Sobald die krampfhaften Darmcontractionen nachlassen, entleert sich das angehäufte Darmgas gewöhnlich per os und per anum zugleich, oder es tritt eine ausgiebige Stuhlentleerung ein, worauf der Anfall beendigt ist.

Bei der Behandlung der Blähungskolik handelt es sich vornehmlich um die Beschwichtigung der Schmerzen; die causale Therapie spielt hier eine untergeordnete Rolle, weil wir die Wirkungen der stattgehabten Ursachen nicht mehr zu beheben oder zu paralysiren im Stande sind. Die Zersetzungsprocesse im Darmcanal, in deren Folge die übermässige Gasanhäufung entsteht, haben keinen entschiedenen Einfluss auf den Stand der Krankheit. Wir sehen selbst die Trommelsucht oft ganz ohne Schmerzen auftreten. Die Schmerzanfälle sind nur bedingt durch die mehr oder weniger krampfhaften Contractionen in einzelnen oder mehreren Darmpartien. Diese so schnell und so sicher als möglich zu beheben, ist unsere einzige Aufgabe.

Die Mittel, mit welchen wir diesen Zweck erreichen, haben eine entschiedene, in der Praxis vielfach bewährte Einwirkung auf die Muscularis des Darmcanals, deren krampf- und schmerzhafte Contractionen durch dieselben beruhigt oder auch gänzlich behoben werden.

Das von den Praktikern aller Schulen am häufigsten in Anwendung gebrachte Mittel zur Beruhigung der krampfhaften Zusammenziehungen der Gedärme ist unstreitig Opium. Die allopath. Aerzte halten dasselbe für unentbehrlich, seine Wirkung für unfehlbar; sie wenden es empirisch fast in allen Fällen der Darmkolik an. Versagt es jedoch, was nicht selten geschieht, die erwartete schmerzstillende Wirkung, so sind sie in der grössten Verlegenheit, verstärken die Gabe, versetzen es mit andern

narkotischen Mitteln etc., ohne zu bedenken, dass es auch Fälle gibt, in welchen Opium oder Morph. nicht angezeigt sind und andern Mitteln weichen müssen.

Opium hat nur unter bestimmten Erscheinungen eine fast unfehlbare, krampf- und schmerzstillende Wirkung auf die Muscularis des Darmcanals. Sind diese nicht in ihrer Totalität vorhanden, so ist die Anwendung des Opium eine fruchtlose.

Nach den Ergebnissen der physiolog. Pharmakodynamik und nach unseren vielfachen Erfahrungen am Krankenbette ist Opium nur dann angezeigt, wenn die stärksten Contractionen in der Gegend der Flexuren des Grimmdarmes oder um den Nabel herum, also im oberen Theile des Darmcanals empfunden werden; wenn der Quergrimmdarm oder das Colon ascendens oder die Dünndärme sich wurstförmig aufblähen; wenn die Schmerzen schneidend oder drückend oder windend sind und mit Erscheinungen des Motus peristalticus inversus auftreten, in dessen Folge bis zur Ohnmacht sich steigernde Uebligkeiten, geschmack- und geruchloses Aufstossen, übermässiges galliges Erbrechen mit gleichzeitigem Kollern und Poltern im oberen Theile des Darmcanals, die höchsten Grade von Unruhe und Beängstigung und Erscheinungen des Collapsus sich einstellen, ohne dass nach Abwärts die geringste Thätigkeit wahrgenommen wird.

Das öftere Drängen zum Stuhle oder zum Harnen ist nur eine Folge des Druckes, welchen die Gasanhäufung auf die Organe des Beckens ausübt. In solchen Fällen haben wir vom Opium 1. oft eine zauberähnliche Wirkung gesehen; schon nach einer einzigen Gabe lindert sich der Schmerz, die wurstförmigen Contractionen lassen nach, es stellen sich häufige Ructus, dann aber auch Flatus ein, und die Kolik ist behoben. Ist die Wirkung des Opium nach einigen Gaben nicht genug ausgiebig, so verabreichen wir Morph. acet. 1. am liebsten in der Form der Schüttelmixtur, wie sie bei der Cardialgie angegeben ist.

Bei fehlendem Collapsus und congestirtem Kopfe oder auch bei collabirtem Zustande mit den Erscheinungen bedeutender Nervenüberempfindlichkeit, wie z. B. bei sehr empfindlicher Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken beim leisesten Druck, grosser Reizbarkeit und Unruhe der Kranken, bei Lichtscheu, Empfindlichkeit gegen Geräusch geben wir bei denselben Krankheitserscheinungen Bellad. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündiger Gabe. Auch dieses Mittel hat bei richtiger Wahl eine schnelle und entschiedene beruhigende Wirkung auf die Muscularis des Darmcanals und es treten in der kürzesten Zeit, bald nach den ersten Gaben die Besserungserscheinungen ein.

Nux vomica 3. ist nur dann anwendbar, wenn die Kolik in Folge des Genusses vieler amylumreicher Substanzen entstanden, mit vorherrschender Säurebildung im Magen und Turgescenz der Magen- und Darmgase mehr nach Oben verbunden ist. Wir

sehen in Folge der Säure heftige Cardialgien und Enteralgien im oberen Theile des Darmcanals, Hervortreibung des Magens und Epigastriums, wurstförmige Aufblähung der Gedärme mit gleichzeitigen häufigen Uebligkeiten, Brechneigungen, Soodbrennen, saurem Aufstossen, wirklichem sauren Erbrechen, Kollern und Poltern in der Gegend des Quergrimmdarms entstehen, ohne dass die geringste Thätigkeit in dem untern Theil der Gedärme, eine Action nach Abwärts sichtbar ist; darum ist der Abgang von Gasen durch den After gänzlich gehemmt und der Stuhlgang retardirt. Auch hier ist der vorkommende Stuhl- und Harndrang eine Folge des Druckes, welchen das angehäufte Gas auf die Organe des Beckens ausübt. Die Congestion gegen den Kopf, die Oppression auf der Brust, die Dyspnoe und Morosität sind ebenfalls eine Folge dieses Druckes nach Oben. Aus diesem Symptomencomplex ergibt sich die wichtige Stellung, welche diesem Mittel in Bezug auf die Colica flatulenta gebührt, und es ist aus demselben deutlich zu ersehen, wie genau der Homöopath die Einzelerscheinungen distinguiren muss, wenn er eine richtige Mittelwahl treffen will. Die Wirkung der Brechnuss ist in der genannten Krankheitsform und bei der geschilderten Symptomengruppe eine eben so schnelle, wie jene des Opiums: die Magensäure, der Schmerz, die Flatulenz verschwinden unter unseren Augen mit einer ausserordentlichen Raschheit und ein reichlicher Abgang der Darmgase nach allen Richtungen so wie eine ausgibige Stuhlentleerung führen das Ende des Anfalles herbei.

Von besonderem Interesse ist bei diesem herrlichen Mittel die beruhigende Wirkung auf die Muscularis des Magens und des oberen Theils des Darmcanals, während es im untern Theile desselben die darniederliegende Thätigkeit der Muscularis incitirt. Wir glauben, dass die beruhigende Wirkung auf den obern Theil des Darmcanals nur dadurch zu Stande kömmt, dass durch Nux vomica die Säurebildung, welche eigentlich die Zersetzung des Magen- und Darminhaltes bedingt, sehr rasch sistirt wird und ein besseres Magen- und Darmsecret sich erzeugt.

Unter ähnlichen Erscheinungen und Modalitäten kann auch von Lycopod. 6. Gebrauch gemacht werden.

Bei vorherrschender saurer oder fauliger Gährung im Magen und Darmcanal entsteht oft eine Darmkolik, welche dem Genusse fetter, mehlhaltiger Speisen und dem Genusse gährender oder geistiger Getränke zugeschrieben wird. Derartige Koliken pflegen mit einer enormen Heftigkeit aufzutreten; die Schmerzen erreichen oft den höchsten Grad der Unerträglichkeit; das im Magen und in den Gedärmen angehäufte Gas bläht den Unterleib in einem solchen Masse auf, dass derselbe wie eine Trommel gespannt erscheint. Während der Schmerzanfälle bemerkt man eine sehr grosse Thätigkeit bald in den oberen, bald in den unteren Darmpartien, bald in beiden zugleich. Ein unaufhörliches Gepolter, Knurren

und Kollern wird in den vom angesammelten Gase wurstförmig aufgeblähten Gedärmen in verschiedenen Richtungen vernommen, das laute Getöse wird dann am stärksten, wenn das abgeschnürte Gas in Folge des Nachlasses der Darmcontraction in ein freigewordnes Darmstück gleichsam hineinschiesst, welche Locomotion man durch die mageren Bauchdecken sehen, mit der aufgelegten Hand jedoch deutlich fühlen kann. Das im Magen und in den Gedärmen angesammelte Gas hat nicht die Tendenz, nach Oben sich zu entleeren; bei anhaltendem Soodbrennen, saurem Aufstossen und Uebligkeiten kömmt es nie zum Erbrechen. Verfolgt man den Gang der Darmcontractionen, so entwickeln sie sich zuerst im Magen, dann im Duodenum, Jejunum, Coecum, Colon ascendens, transversum et descendens, endlich im S romanum und in der Tiefe des Beckens. Hieraus ist ersichtlich, dass die Haupttendenz des Gases nach Abwärts gerichtet und der Motus peristalticus incitirt ist. Hierbei entstehen in Folge des enormen Druckes des sich stauenden Gases nach Oben Congestionen gegen Kopf und Brust, Herzklopfen, Dyspnoe, Ohnmachten, Beängstigung, Cyanose und Collapsus etc., in Folge des Druckes nach Unten öfteres vergebliches Drängen zum Stuhle und zum Uriniren, Kreuz-, Rückenschmerzen, Ziehschmerzen längs der Extremitäten mit grosser Mattigkeit in denselben. Gegen eine derartige Blähungskolik verabreichen wir mit sehr günstigem Erfolge Carb. veget. 6. in Solut. in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben und können versichern, dass bei so gestalteten Erscheinungen weder Opium noch Nux vomica eine günstige Wirkung zeigt, das genannte Mittel jedoch eine so schnelle Besserung hervorbringt, wie man sie nur bei aufs Genauste passenden Arzneikörpern erwarten kann. Wir haben oft schon die Einwendungen der allop. Collegen gegen dieses Mittel angehört, ohne sie zu widerlegen. Jede noch so wissenschaftlich gehaltene Einwendung wird von ihnen mitleidsvoll belächelt. Das Krankenbett ist der Ort, wo derlei streitige Gegenstände geschlichtet werden können! Wer eine solche genau bezeichnete Blähungskolik zu behandeln bekömmt, versuche nur Carb. veg. (1 Gr. mit 1 Drach. Zucker gut verrieben) und man kann sich sogleich überzeugen, ob die Homöopathie ein blosses Gespinnst von Trugschlüssen und Selbsttäuschung sei.

Ist der Gang der Blähungskolik ein derartiger, dass sie im Epigastrium beginnt, über die Hypochondrien sich erstreckt, und endlich im Hypogastrium sich festsetzt und daselbst ein immerwährendes Drängen und Knurren verursacht mit dem Gefühle, als wenn ein Bruch durch die Leistenringe sich durchpressen wollte, so verabreichen wir Cocculus 3. in Solut. und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben.

Ein souveränes Mittel ist Colocynth. 3. in der Colica flatulenta, wenn dieselbe in Folge von deprimirenden Gemüthsaffecten wie z. B. Gram, Kränkung, unbefriedigtem Ehrgeiz etc. oder von

Stuhlverstopfung entstanden ist; wenn die Schmerzanfälle so hochgradig sind, dass sie collabirtes Aussehen, Kälte der Extremitäten, kalte Schweisse und kleinen Puls verursachen; wenn die schneidenden, wühlenden, raffenden und krallenden Schmerzen im Epigastrium beginnen, in der Nabelgegend für eine längere Zeit sich festsetzen, dann aber unter lautem Kollern und Poltern auch im Unterbauche auftreten, daselbst ein von beiden Seiten nach der Mitte des Schosses oder nach den Leistengegenden gerichtetes Drängen verursachen mit dem Gefühle, als wenn daselbst ein Stück der Gedärme sich durchdrängen wollte; wenn auf der Acme der Schmerzen häufige Uebligkeiten mit galligem Erbrechen sich einstellen und wenn die Schmerzen durch Druck sich mildern. Wir geben dieses Mittel, welches oft in solchen Fällen schnelle Hülfe leistet, in welchen Morph. ohne Erfolg angewendet wurde, in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben, und haben bald nach Abgang von Ructus und Flatus, bald nach dem Eintritte eines breiigen Stuhlganges gänzlichen Nachlass der Kolik beobachtet.

Asa foetida 1.-3. ist anzuwenden bei Kolikanfällen, welche in Folge einer krankfhaften Innervation, wie z. B. durch Hysterie oder in Folge hartnäckiger Stuhlverstopfung eintreten. Die Aufblähung des Unterleibes ist meistens nur eine partielle: bald findet man das Colon transversum, bald das Colon ascendens, bald den Blinddarm wurstförmig aufgebläht; der oft sehr hochgradigen Spannung und Aufblähung eines Darmstückes entspricht immer eine krampfhafte, äusserst schmerzhafte Zusammenschnürung einer Darmpartie. Finden wir die Contraction am Duodenum oder Jejunum, so ist gewöhnlich der Magen oder das ganze Epigastrium hervorgetrieben und schmerzhaft; hat die Contraction in einer der Rippenweichen ihren Sitz, so ist gewöhnlich das Colon transversum aufgebläht; hält die Zusammenschnürung die Ileocoecalklappe fest, so befindet sich das Coecum und das aufsteigende Stück des Grimmdarmes im Zustande der Aufblähung. Die Schmerzanfälle in Folge der krampfhaften, theilweisen Contraction einzelner Darmpartien sind immer von Erscheinungen des Motus antiperistalticus begleitet; häufiges Luftaufstossen ohne Erleichterung, Uebligkeiten, Würgen, Ohnmachten und wirkliches galliges Erbrechen, Poltern und Kollern im Unterleibe, ohne dass ein Flatus den After zu passiren vermag, häufiges Drängen zum Stuhle, Aufsteigen eines fremden Körpers aus der Speiseröhre bis in den Pharynx (Glob. hystericus) sind Symptome, welche die Anwendung der Asa foet. aufs Vollkommenste rechtfertigen.

Bei krankfhafter Innervation verabreichen wir dieses Mittel in der 3. Verdünnung zu 1-2-3 Tropfen auf Zucker 1-2stündlich; bei Stuhlverstopfung jedoch pflegen die Schmerzanfälle häufig zu recidiviren, weshalb wir die 1. Verdünnung oder selbst die Urtinctur in Gebrauch ziehen, und dieselbe zuweilen in steigender Gabe anwenden.

Zugleich lassen wir dasselbe Mittel in Form der Tinctur oder als Aqua foetida Pragensis in den Unterleib einreiben und bei grosser Heftigkeit der Schmerzen und hartnäckiger Verstopfung als Clysma anwenden. In geeigneten Fällen verabreicht, hat dieses Mittel einen günstigen Erfolg.

Auch China 3. ist nicht zu vernachlässigen, wenn nach dem Genusse von Milch oder Milchspeisen oder von Obst oder von Kohl Koliken entstehen, welche den Unterleib trommelartig auftreiben; wenn die Schmerzen, welche meistens drückend, schneidend oder zusammenziehend sind, bald in den Hypochondrien, bald um den Nabel herum sich concentriren, mit Kollern und Poltern, häufigem Drang zum Stuhle und zum Uriniren verbunden und von durchfälligen Stühlen begleitet sind. Besonders wichtig ist dieses Mittel bei Reconvalescenten, von Krankheiten geschwächten und anämischen Individuen, wenn die Schwäche noch vorherrscht und die Verdauung darniederliegt.

Wir geben dieses Mittel in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben und setzen es auch dann noch fort, wenn bereits die Kolik behoben ist, um den Kräftezustand zu verbessern, in welchem Falle wir sodann von der 1. Verd. Gebrauch machen.

Unter denselben Erscheinungen ist, wenn China nicht ausreicht, Phosphor. 3. anzuwenden.

Ist die veranlassende Ursache der Genuss zu fetter Speisen oder Aerger oder Schrecken, so kann unter denselben Symptomen auch Pulsatilla 3. angewendet werden.

Bei sensiblen Individuen, welche in Folge von Aerger Blähungskoliken bekommen, sowie bei Kindern, wenn die im Uebermass genossene Muttermilch ihnen Magensäure, Blähungskoliken und schmerzhafte grüne oder gehackten Eiern ähnliche Stuhlgänge verursacht, wenden wir meistens mit sehr schnellem Erfolge Chamomilla 3. an.

Unter denselben Erscheinungen kann man bei Kindern auch von Rheum 3. oder von Calc. carb. 6. Gebrauch machen.

Auch Arsen., Tart. emet., Veratr. und Ipecac. können bei der Blähungskolik oft in die Wahl fallen, wenn die bei der Saburralkolik angegebenen Ursachen und Modalitäten vorhanden sind.

Die Kolik in Folge von Stuhlverstopfung (Col. stercoralis). Immer geht eine mehrtägige Stuhlverstopfung voran. Plötzlich treten kolikartige Schmerzen auf, welche bald in den Flexuren des Grimmdarms, bald am Coecum, bald am S romanum ihren Sitz haben, lange, oft mit grosser Heftigkeit andauern, meistens kurze Remissionen machen, nur bei hochgradigen Schmerzanfällen von Collapsus, öfterer von Congestionen gegen Kopf und Brust begleitet sind. Mittels der Palpation findet man die stagnirenden Kothmassen bald in der Gegend des Coecum, bald am

S romanum, seltener im Grimmdarme angesammelt. Vollkommene Besserung tritt nur nach erfolgten Stuhlgängen ein.

Individuen, welche an habitueller Stuhlverstopfung leiden, viel und anhaltend sitzen etc., sind dieser Kolik am häufigsten ausgesetzt. Frauen werden seltener von derselben befallen.

Mit genauer Berücksichtigung der Verhältnisse, in welchen der Motus peristalticus sich befindet, fallen entweder Nux vom., Lycopod., Natr. mur. — oder Carb. veget., Colocynth. — oder Opium und Asa foetid. in die Wahl, je nachdem die Trägheit, Lebendigkeit oder Verkehrtheit des Motus peristalticus vorherrscht. Wir haben bei der Colica flatulenta diese Mittel genau charakterisirt und zugleich auf diesen Gegenstand hingewiesen.

In vielen Fällen gelingt es uns, mit innerlichen Mitteln allein die Kolik und die Stuhlverstopfung zugleich zu beheben. Zuweilen jedoch ist die Stuhlverstopfung sehr hartnäckig und die Kolik wird excessiv; sie kann sogar bei sehr langer Dauer einen entzündlichen, peritonitischen Charakter annehmen. Lassen uns die homöopathischen bestgewählten Mittel in solchen Fällen im Stich, wollen wir unsere Pflicht erfüllen und um jeden Preis den Kranken helfen, so bleibt nichts Anderes übrig, als mit Dreistigkeit, aber auch mit nöthiger Umsicht die evacuirende Behandlung einzuleiten, wie wir sie bei der habituellen Stuhlverstopfung (siehe chron. Darmkatarrh) angegeben haben. Wir hatten erst unlängst einen derartigen Fall unter unseren Händen: nach 24stündiger Dauer der Stercoralkolik und nach fruchtloser Anwendung der geeignetsten homöopathischen Mittel mussten wir, wegen plötzlicher und dringender Abreise den Kranken, welcher an habitueller Stuhlverstopfung litt, einem unserer Professoren übergeben, welcher keinen Anstand nahm, sogleich die evacuirende Behandlung einzuleiten. Erst nach 36stündiger Anwendung derselben, nachdem die Mittel in immer stärkeren Dosen verabreicht werden mussten, trat die erste Stuhlentleerung ein, auf welche sodann mehrere und der gänzliche Nachlass der Kolik folgten.

Die Kolik in Folge von Erkältung (Col. rheumatica) entsteht gewöhnlich nach plötzlicher Abkühlung des schwitzenden Körpers, nach Einwirkung von Zug- oder zu kalter Luft oder nach Durchnässung des Körpers oder einzelner Körpertheile, besonders der Füsse. Solche Koliken sind meistens mit Diarrhöen, viel seltener mit Stuhlverstopfung verbunden. Der Unterleib ist gewöhnlich gegen Druck mehr oder weniger empfindlich, und äusserst selten von Gasen aufgetrieben. Die Kolikanfälle haben keine zu lange Dauer, werden aber oft sehr hochgradig und sind häufig von Coryza, Bronchialkatarrh oder rheumatischen Gliederschmerzen begleitet.

Gegen derartige Koliken wenden wir an Merc. solub. H. 3., wenn die Schmerzen meistens in der Nabelgegend ihren Sitz ha-

ben, reissend, kneipend oder schneidend, die Bauchdecken gegen Berührung empfindlich sind; wenn die Schmerzen den diarrhoischen Stuhlgängen vorangehen, und diese entweder blutig oder ätzend oder mit Tenesmus verbunden sind. Gleichzeitige Coryza mit scharfem Secrete, oder nächtlicher Husten und Gliederschmerzen sind weitere Anzeigen für die Anwendung dieses Mittels, welches wir gewöhnlich in Verreibung zu 1 Gran jede ½-1 Stunde verabreichen. Der Erfolg ist gewöhnlich ein schneller und sicherer.

Unter denselben Erscheinungen können wir Bellad. 3. in Gebrauch ziehen, wenn die Schmerzen sehr heftig sind, die Bauchdecken den leisesten Druck nicht vertragen, die Kranken überhaupt überempfindlich, oder von gleichzeitiger Coryza mit Congestionen gegen den Kopf behaftet sind.

Bei grosser Unruhe, welche die Kranken nicht liegen lässt, bei meist congestirtem Kopfe, Ueberempfindlichkeit der Sinne und sehr heftigen Contractionen der Muscularis des Darmcanals, welche den diarrhoischen, nicht blutigen, auch nicht ätzenden, sondern mehr wässerigen und mit Tenesmus verbundenen Stuhlgängen vorangehen, ist Opium 1. ein sehr schnell und sicher wirkendes Mittel, welches wir in Verreibung zu 1 ($\frac{1}{10}$) Gr. p. d. ½-1stündlich anwenden.

Pulsatilla 3. ist unter denselben Erscheinungen wie Merc. solub. anzuwenden, wenn die Stühle, welchen langandauernde heftige Kolikschmerzen vorangehen, schleimig, eiweissartig oder auch mit Blut gefärbt sind, wenn zugleich wandernde Gliederschmerzen, Coryza mit vielem schleimigem Secret und Geschmacklosigkeit oder Bronchialkatarrh mit nächtlichem schleimigen Husten oder auch Harndrang mit Absonderung eines dunkeln, ein schleimiges Sediment absetzenden Harnes vorhanden sind.

Dulcamara 3. verabreichen wir bei geringeren Graden der Erkältungskolik, wenn die Schmerzen vorzüglich die Nabelgegend oder das Hypogastrium belästigen, kneipend, drehend oder wühlend mit Anregung zum Stuhle verbunden sind, und der Stuhl anfangs härtlich, später breiartig und sauerriechend ist und nach Abgang desselben Besserung eintritt; wenn zugleich rheumatische Affectionen anderer Art, als Steifheit des Nackens, Reissen in der Hüfte, Ziehen in den Oberschenkeln etc. vorhanden sind.

Ein vorzügliches Mittel ist Rhus toxicodendr. 3., wenn die zusammenziehenden Schmerzen im Unterleibe sehr hochgradig sind und das Gefühl hervorbringen, als wenn die Gedärme in einen Klumpen zusammengeballt wären; oder wenn in Folge der heftigen Darmcontractionen Stauungen des angesammelten Gases nach den Hypochondrien entstehen, und Dyspnoe, Herzklopfen und Todesangst verursachen; wenn die Kolikschmerzen durchfälligen, wässerigen, am After brennenden und denselben ätzenden Stühlen vorangehen, nach dem Stuhlabgang die Schmerzen nachlassen, aber bald wieder sich erneuern.

Spigelia 3. ist anzuwenden, wenn die kneipenden Schmerzen, mit Kollern und Wälzen im Hypogastrium verbunden, das Gefühl hervorbringen, als wenn die Gedärme zusammengeschnürt wären; wenn zugleich Reflexerscheinungen auf der Brust, mit Beklemmung, Beängstigung, Herzklopfen und Dyspnoe eintreten; wenn während der Schmerzen öfterer vergeblicher Drang zum Stuhle, öfterer Drang zum Uriniren entsteht und zugleich der Urin in grösserer Quantität entleert wird; wenn gleichzeitig Zerschlagenheitsschmerzen im Rücken und reissende Schmerzen in den Gliedern vorhanden sind.

Auch Hyoscyam. 3. kann in die Wahl fallen, wenn nach vorausgegangener Erkältung plötzlich kneipende Schmerzen im Darmcanal entstehen mit dem Gefühle, als wenn die Gedärme durch eine Last herabgedrückt würden, mit gleichzeitigem Kollern und Poltern, theilweiser Ansammlung von Blähungen in den Gedärmen und nachfolgendem schleimigen Durchfall, besonders wenn derselbe mit heftigem Harndrange, tropfenweisem Abgange des Urins und mit Wadenkrämpfen verbunden ist.

Hepar sulph. calc. 3. verdient Beachtung bei jenen Koliken, welche im Hochsommer nach plötzlicher Abkühlung der Luft durch Gewitter, Hagel oder kalte Winde sich einzustellen pflegen. Sie charakterisiren sich durch stechende, schneidende oder kneipende Schmerzen mit Kollern und Poltern in der Nabelgegend und häufigem Drang zum Stuhle, welcher jedoch nur unter starkem Pressen, mit Tenesmus und in sehr geringer Quantität oder auch gar nicht abgesetzt werden kann. Sowohl bei diesem Mittel, als auch bei Merc. solub., bei Bellad., Pulsat., Rhus, Dulcamara etc. glaubt man es mit einem acuten oder ruhrartigen Darmkatarrh zu thun zu haben; jedoch die Heftigkeit der Schmerzanfälle, ihre Dauer und das Auftreten in Anfällen sprechen für die Kolik, während die katarrhalischen oder rheumatischen Erscheinungen nur als Begleiter derselben anzusehen sind, aber bei der Mittelwahl nicht übersehen werden dürfen.

Colocynthis haben wir in derartigen Koliken niemals anzuwenden nöthig gehabt, weil wir bisher, selbst in schwierigen Fällen, mit den genannten Mitteln ausgekommen sind. Bei sehr hochgradigen Schmerzen und bei den oben angegebenen charakteristischen Erscheinungen ist dieses Mittel keineswegs zu übersehen.

Alle Mittel, von Pulsat. bis Hyoscyam., geben wir in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben. Hepar sulph. calc. wenden wir in Verreib. an, und verabreichen 1-2stündlich 1 Gr. p. d.

Die nervöse Kolik (Col. nervosa). Sie ist immer die Folge einer krankhaften Innervation. Die Anfälle treten meist plötzlich, oft ohne bekannte Veranlassung auf und sind selten von langer Dauer. Die Schmerzen haben meistens im Hypogastrium ihren Sitz, sind häufig von Schmerzempfindungen im Kreuze, Druck

auf den Mastdarm, Harnblase, Uterus begleitet, und bald mit Auftreibung des Unterleibes, bald mit Aufstossen und Erbrechen, bald mit Diarrhöe, bald mit Stuhlverstopfung verbunden.

Hysterische und Hypochondristen sind ihr am meisten unterworfen; sie begleitet zuweilen den Eintritt der Menstruation (Col. menstrualis), und wird häufig durch Gemüthsaffecte hervorgerufen.

Bei sehr sensiblen Individuen können die Schmerzen einen sehr hohen Grad erreichen und mit Collapsus, kalter Haut, kalten Schweissen, kleinem Pulse, grosser Angst, Unruhe etc. auftreten.

Die Behandlung dieser Krankheitsform ist eine symptomatische. Wir berücksichtigen vorzüglich die Art und den Sitz der Schmerzen, den Zustand des Motus peristalticus und die begleitenden Erscheinungen.

Die Mittelwahl wird leichter, wenn die ursächlichen Momente erörtert werden können.

Im Allgemeinen können wir gegen die nervöse Kolik anempfehlen: Bellad. 3., Nux vom. 3., Hyoscyam. 3., Chamom. 3., Pulsat. 3., Ignat. 3., Coccul. 3., Ipecac. 3., Veratr. 3.

Gegen die schwereren Formen dieser Art ziehen wir in Gebrauch: Colocynth. 3., Ars. 3., Lach., Plumb. und Phosph.

Die Charakteristik der Meisten dieser Mittel findet man bereits bei den früheren Kolikformen angeführt.

Die Katamenial- oder Menstrualkolik erfordert je nach den vorherrschenden Erscheinungen bald Bellad. oder Cham., bald Nux vom. oder Carb. veg. Ist der Eintritt der Menstruation zugleich zögernd, so verabreichen wir Pulsat. oder Graphit.

Koliken in Folge von Aerger werden besser auf den Gebrauch von Chamom., Nux vom. oder Ignatia. Bei hochgradigen Koliken dieser Art ist das souveränste Mittel Colocynth., welches man auch anwendet, wenn stiller Gram oder Kränkung die Kolik verursacht. Ueberhaupt ist die nervöse Kolik, die sogenannte Colic. coeliaca, die vorzüglichste Form, in welcher Colocynth. oft mit bewunderungswürdiger Sicherheit und Schnelligkeit ihre Wirkung entfaltet, besonders wenn dieselbe mit Stuhlverstopfung oder mit Gasauftreibung complicirt ist.

Koliken in Folge von Schrecken bessern sich bald nach der Anwendung von Opium 3., von Ignat. 3. oder Pulsat. 3. — Nux vom. und Bellad. können bei höheren Graden auch in die Wahl fallen.

Die sogenannte Hämorrhoidalkolik ist eine nervöse Kolik, welche bald mit Stuhlverstopfung, bald mit Flatulenz auftritt und zufällig bei einem Individuum vorkommt, welches mit Hämorrhoidalknoten oder Hämorrhoidalblutungen behaftet ist. Die Kolik steht jedoch in gar keinem ursächlichen Zusammenhange mit den Hämorrhoidalsymptomen, weshalb diese bei der Behandlung wenig oder gar nicht berücksichtigt werden.

Die **Bleikolik** (Col. saturnina — Col. Pictonum) ist eine Folge der längeren Einwirkung des Bleies auf den Organismus. Sie kömmt vor bei Arbeitern, welche längere Zeit in Bleihütten beschäftigt sind, bei Künstlern und Gewerbsleuten, welche viel mit Blei umgehen, wie z. B. bei Malern, Töpfern, Schriftgiessern etc. In neuerer Zeit hat man das Verpacken des Schnupftabacks in Staniol, das Wasserleiten durch bleierne Röhren, so wie die feinsten Schminken und Haarfärbemittel wegen der hiedurch entstehenden Bleiintoxicationserscheinungen schädlich befunden.

Die Vorboten dieser Kolik bestehen in vorangehenden Erscheinungen der chron. Bleidyskrasie. Diese gibt sich durch Abmagerung, schlechtes, kachektisches, lurides Aussehen, Entfärbung des Zahnfleisches, welches meistens schiefergrau wird, Schwarzwerden der Zähne, übelriechenden Athem und süsslich-metallischen Geschmack kund. Nach und nach stellen sich periodische Leibschmerzen ein, welche meistens vom Epigastrium gegen den Rücken ausstrahlen und auch nach den Extremitäten sich verbreiten. Sie sind im Beginne grösstentheils dumpf, bald jedoch werden sie heftiger und erreichen oft eine solche Höhe, dass die Kranken während des Schmerzanfalles ächzen und stöhnen, sich verzweiflungsvoll herumwerfen, aus dem Bette springen, mit dem Bauch gegen einen harten Körper, z. B. gegen einen Tisch sich anstemmen, oder sich wie ein Knäul zusammenkrümmen etc. Die Stimme wird hiebei heiser, klanglos, wie bei der Cholera, es entstehen oft in Folge der Schmerzen consensuelles Erbrechen mit andauernden Ohnmachten oder Uebligkeiten. Bei diesen Erscheinungen ist der Puls bedeutend retardirt und fast in allen Fällen wird hartnäckige Stuhlverstopfung beobachtet, welche oft den stärksten drastischen Mitteln nicht weichen will. Die Bauchdecken sind auffallend contrahirt, hiedurch erscheint das Abdomen hart wie ein Brett und nach Innen eingezogen. Die Harnabsonderung ist grösstentheils vermindert, in vielen Fällen ist Strangurie vorhanden.

Diese Kolik macht oft Anfälle der heftigsten Art; die Kranken werden von den quälendsten Schmerzen geplagt, auf einmal tritt sodann der Nachlass ein, welcher zuweilen von ziemlich langer Dauer zu sein pflegt. Die ersten Anfälle gehen bei zweckmässiger Behandlung häufig bald vorüber; bei längerer Dauer der Krankheit und bei häufig eingetretenen Recidiven dauern die Anfälle gewöhnlich länger, werden viel intensiver und werden auch viel schwerer behoben.

Bei glücklicher Heilung verschwinden die Schmerzen bald plötzlich, bald allmählich, es erfolgen ausgiebige Stuhlentleerungen, die Kräfte kehren zurück, das Aussehen wird besser.

Oft bleiben nach behobener Kolik die Zeichen der fortbestehenden Bleiintoxication zurück. In einigen Fällen haben wir die

Paraplegia saturnina als einziges Symptom der Bleidyskrasie beobachtet.

Der tödtliche Ausgang der Bleikolik gehört zu den grössten Seltenheiten; eher erfolgt der Tod durch Complicationen, z. B. Peritonitis, Typhlitis etc.

Die antidotarische Behandlung der Bleikolik hat uns bisher gar kein deutlich sichtbares Resultat geliefert. So wie beim Mercurialismus die Darreichung der homöopathischen Antidote wirkungslos bleibt (vergl. Stomatitis diphtheritica), eben so ist auch der von der chronischen Bleivergiftung heimgesuchte Organismus für die Einwirkung der homöopath. Gegenmittel unzugänglich.

Nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik bewirkt die anhaltende Einwirkung des Bleies einen torpiden Zustand der Muscularis der Gedärme mit gleichzeitiger Austrocknung der Schleimhaut des Darmcanals; die hiedurch zu Stande kommende hartnäckige Stuhlverstopfung verursacht nach unserem Erachten die Bleikolik, welche als eine Reaction der Gedärme zur Fortschaffung der angehäuften, trockenen Kothmassen angesehen werden muss und gewissermassen als eine modificirte Colica stercoralis sich darstellt.

Dieser Torpor der Muscularis und die Trockenheit der Schleimhaut werden nach unseren Erfahrungen weder mit Opium, noch mit Nux vom. in homöop. Gaben bewältigt. Die Kothmassen bleiben wegen ihrer Trockenheit immer auf demselben Punkte stehen und können wegen des darniederliegenden Motus peristalticus nicht weiter geschafft werden. Die krampfhafte Reaction in den Gedärmen begünstigt das Stehenbleiben der Faecalmassen im hohen Grade. Darum entsteht die Nothwendigkeit, die krampfhaften Contractionen des Darmcanals vor Allem zu beschwichtigen. Nach den Erfahrungen der Praktiker aller Schulen ist Opium das Mittel, mit welchem wir am schnellsten und sichersten diesen Zweck erreichen. Dosi refracta ist es nicht im Stande, die krampfhafte Contraction zu überwinden. Der vorhandene Torpor des Darmcanals erheischt die energische Einwirkung dieses Mittels, welches wir in derartigen Fällen zu 1-2 selbst zu 3 Gran p. d. in 2stündlichen Gaben anwenden. Sobald der Schmerz beschwichtigt und die Muscularis des Darmcanals relaxirt ist, schreiten wir zur evacuirenden Behandlung, wie wir sie bei der habituellen Stuhlverstopfung angegeben haben. Bleibt dieselbe ohne Erfolg, und ist ein Rückfall der Kolik zu befürchten, so ist es rathsam, von Ol. Crotonis, 1 Tropfen p. d., Gebrauch zu machen. Dieses Mittel bewirkt eine rasche seröse Absonderung im Darmcanal, regt den Motus peristalticus im hohen Grade an, und es erfolgen nach der 1., 2. oder 3. Gabe reichliche Entleerungen, worauf gewöhnlich der Gesammtzustand sehr schnell sich bessert.

Die nachher noch zurückbleibenden Erscheinungen der Bleivergiftung können auf antidotarischem oder auch auf symptoma-

tischem Wege homöopathisch weiterbehandelt werden. So verabreichen wir bei noch fortbestehendem Torpor des Darmcanals Opium 6., Nux vom. 6., Alumen 6. oder Platina 6.; bei schlechtem, kachektischen Aussehen, schiefergrauem Zahnfleische, übelriechendem Athem Carb. veg. 6. oder Lycopod. 6.; bei lähmungsartigen Zuständen der unteren Extremitäten Hyosc. 3. oder Rhus 3.; bei vorherrschender Schwäche Chinin. 1. Selbst von Ferr. met. 1. können wir bei deutlichen Zeichen der Anämie Gebrauch machen.

Die Kolik in Folge der Einwirkung des Kupfers (Col. aeruginosa) kennen wir als chronische Form nicht. Acut pflegt sie aufzutreten nach dem Genusse von Speisen, welche in schlecht oder gar nicht verzinnten Kupfergeschirren gekocht wurden. Derartige Koliken treten immer mit Vergiftungserscheinungen auf und gehören ins Gebiet der Toxikologie.

Die Hauptsache ist eine reichliche schleunige Evacuation des Magens und Darmcanals mittels Tart. emet. Sobald diese im hinreichenden Masse stattgefunden hat, wenden wir antidotarisch entweder Hep. sulph. calc. 3. oder eine schwache Solution von Ferr. sulph. (1 Gr. auf 1 Unze Aq. dest.) an.

Acute Vergiftungen mit Plumb. acetic. erfordern ebenfalls schnelle Entleerung des Magens und Darmcanals und die nachherige antidotarische Verabreichung von Acid. sulph. dil. 1. oder von Alumen crud. 1., beide in stärkerer Solution und in ¼stündlichen Gaben.

Die secundären Koliken, welche im Verlaufe der Leber-, Gallen-, Nieren- oder Steinkrankheiten, oder in Folge von Würmern im Darmcanal entstehen, werden wir bei den betreffenden Krankheiten abhandeln.

Das diätetische Verhalten muss bei der Behandlung der Kolik jeder einzelnen Form derselben angemessen sein.

Die Saburral- und Blähungskolik erheischen jene Massnahmen, welche wir beim Status gastricus und bei der Blähsucht angegeben haben. (Siehe dort.)

Die diätetischen Vorschriften bei der Erkältungskolik sind dieselben, wie beim acuten Darmkatarrh; jene bei der Stercoralkolik fallen mit jenen des chronischen Darmkatarrhs zusammen. (Siehe dort.)

Die mit nervöser Kolik Behafteten müssen sich sorgfältig vor deprimirenden Gemüthsaffecten in Acht nehmen; eben so sorgfältig müssen sie Erkältungen, besonders der Füsse und des Unterleibes, zu verhüten suchen. Sie müssen den Genuss von Säuren, Obst, blähenden Speisen, eiskalten Getränken, von Gefrornem etc. meiden. Zur günstigen Jahreszeit behagen ihnen am besten Fluss- oder Seebäder; im Winter kalte Waschungen im gewärmten Zimmer. Selbst die methodische Anwendung des kalten Wassers in Wasserheilanstalten pflegt ihnen sehr zuträglich zu sein.

Hypochondristen bessern sich oft nach dem Gebrauch von Karlsbad oder Marienbad, während Hysterischen, besonders wenn sie anämisch sind, Franzensbad oder ein anderes eisenhaltiges Bad sehr gute Dienste leistet. Excessive Menstrualkoliken pflegen durch Karlsbad bedeutend gebessert zu werden.

Bei Blähungs- oder Stercoralkoliken, wenn dieselben häufig recidiviren und gewissermassen habituell sind, ist die Anwendung von Karls- oder Marienbad sehr erspriesslich.

Bei den meisten Kolikanfällen ist die Anwendung gleichzeitiger äusserer Mittel zur Linderung der Schmerzen zuträglich.

Das Auflegen warmer Tücher, Wärmflaschen und eines gewärmten Serpentinsteins, gewärmte Teller oder Topfstürzen auf den Unterleib, die Application warmer Wasser- oder Breiumschläge, warmer Klystiere oder warmer Bäder, ölige oder geistige Einreibungen mit Chloroform sind Mittel, welche gewöhnlich die Wirkung der innerlich gereichten Arzneien unterstützen.

Wir warnen vor der Anwendung zu hoher Wärmegrade, indem uns Fälle bekannt und vorgekommen sind, wo in Folge des Auflegens zu heisser Teller, Wärmflaschen, Stürzen etc. Brandblasen entstanden sind.

In Ausnahmsfällen, besonders bei der Erkältungskolik, pflegt auch die äussere Anwendung der Kälte in Form von kalten Fomenten oder des sogenannten Venusgürtels eine beruhigende Wirkung hervorzubringen.

Bei der tympanitischen Auftreibung der Bauchwandungen und gleichzeitigen sehr heftigen Schmerzen haben wir von der Anwendung der Kälte keine guten Erfolge gesehen, weil die Kälte den Darmcanal zu stärkeren Contractionen reizt und hiedurch die Schmerzen verschlimmert.

Um die Bleikolik zu verhüten, soll das Blei niemals zu Wasserleitungsröhren oder zu Gefässen, in welchen Wasser aufbewahrt werden soll, verwendet werden. Die in Bleihütten oder Werkstätten Arbeitenden sollen ihren Körper fleissig durch Waschen oder Baden reinigen und wenigstens zweimal in der Woche frische Wäsche anziehen; die Werkstuben sollen fleissig ventilirt und den Arbeitern soll nicht gestattet werden, in denselben zu essen. Dass wirklich das Verpacken des Schnupftabacks in Stanniol die Bleikolik hervorbringe, wird von uns und vielen anderen Aerzten bezweifelt; jedenfalls verdient dieser Gegenstand eine besondere Aufmerksamkeit von Seite der Aerzte.

---

10. Tuberculose des Darmcanals und der Mesenterialdrüsen.

Anatomische Charaktere.

Die Tuberkeln kommen im Darmcanal unter zweierlei Formen vor, nämlich als gelber, käsiger, oder als grauer, halbdurchsichtiger Miliartuberkel; ersterer bildet die acute, letzterer die chronische Form der Darmtuberculose. Die Tuberkeln werden meistens im Ileum gefunden, sie verbreiten sich von da aus am häufigsten nach dem Dickdarm, viel seltener nach dem Dünndarm, zuweilen aber auch über den ganzen Darmcanal. Sobald Erweichungsprocess in der Tuberkelmasse eingetreten ist, zerfliesst und zerfällt auch meistens dieselbe und es entstehen nach Durchbruch der Mucosa des Darmcanals die primären tuberculösen Geschwüre, welche rund und kraterförmig aussehen und von geschwollenen Rändern umgeben sind. Durch Schmelzung und Zerfall neuer Tuberkelmassen in den Rändern der primären Geschwüre, so wie durch Confluiren mehrerer Geschwüre entstehen die secundären tuberculösen Geschwüre, welche immer die Tendenz haben, den Darm gürtel- oder ringförmig zu umgeben; sie haben eine zackige Form und leicht gewulstete Ränder, welche gallertartig infiltrirt und mit Tuberkeln besetzt sind. Ihr Grund besteht aus schwielig verdicktem, submukösem Bindegewebe, in welchem sich häufig crude Tuberkelmassen befinden. Durch Erweichung und Schmelzung derselben wird das submuköse Gewebe und die Muscularis zerstört; das bis zur Serosa vordringende Geschwür kann durch Erweichung oder Zerreissung derselben den Darm perforiren, oder es röthet sich die entsprechende Stelle der Serosa und verdickt sich, durch welchen Umstand die tuberculösen Geschwüre schon bei der Besichtigung des Peritoneums erkannt werden können. Werden die Geschwüre grösser, so entstehen häufig Darmblutungen; Heilung erfolgt nur selten, mit Bildung einer strahlenförmigen Narbe, welche oft den Darm verengert. Die Perforation der tuberculösen Geschwüre kann unmittelbar den Tod herbeiführen, oder es können durch partielle Peritonitis Verwachsungen und Verklebungen mit benachbarten Darmschlingen oder Organen entstehen, welche bei eintretender Perforation den Austritt des Darminhaltes in die Bauchhöhle verhüten. Die Mucosa zwischen den Geschwüren befindet sich immer im Zustande des Katarrhs.

Die Mesenterialtuberculose charakterisirt sich durch Hypertrophie der Gekrösdrüsen, welche oft die Grösse von Tauben- oder Hühnereiern erreichen. In diesen hypertrophischen Drüsen finden sich entweder graue oder gelbe Tuberkel, oder es bestehen die vergrösserten Drüsen durchweg aus einer gelben,

käsigen Masse. Vereiterung der Drüsen oder Durchbruch des Eiters in das Peritoneum oder in den Darm werden selten beobachtet. Häufiger verkreiden derartige Drüsen unter der Form unebener oder ästiger Concretionen.

Aetiologie.

Primär kömmt die Darmtuberculose sehr selten und nur im kindlichen Alter vor; secundär ist sie immer nur eine Theilerscheinung und zwar der Lungen- oder allgemeinen Tuberculose und ist als solche eine sehr häufig vorkommende Krankheit.

Auch die Mesenterialtuberculose tritt nur bei Kindern primär auf. Secundär begleitet sie immer die Darmtuberculose, besonders wenn dieselbe bedeutend vorgeschritten ist.

Krankheitsbild.

Ist der tuberculöse Process auf der Schleimhaut des Darmcanals, besonders an jener des Ileum wenig entwickelt, so sind oft gar keine Erscheinungen vorhanden, welche mit Bestimmtheit auf eine Darmtuberculose schliessen lassen würden.

Das wichtigste Symptom ist der Durchfall; die Zahl der Stühle ist selten eine grosse. Die Dejectionen sind gelblich, bräunlich oder grünlich, meist sehr übelriechend, enthalten oft Blut oder Schleimklümpchen in Folge des vorhandenen Darmkatarrhs, und die Stuhlentleerung ist oft mit Tenesmus verbunden. Der Unterleib ist selten aufgetrieben, in den häufigsten Fällen ist er eingesunken und an einzelnen Stellen gegen Druck sehr empfindlich; dies ist besonders der Fall, wenn die tuberculösen Geschwüre bereits bis zur Serosa des Darmcanals vordringen und partielle Entzündungen des Peritoneums verursachen. Gewöhnlich haben die Kranken wenig Esslust, sie magern ab, werden anämisch, es treten Nacht- und Morgenschweisse ein, die Kräfte sinken auffallend schnell, Oedeme an verschiedenen Körperstellen treten hinzu und die Kranken sterben im höchsten Grade des Marasmus.

Die Mesenterialtuberculose, wenn dieselbe primär und isolirt ist, ist nie mit Sicherheit zu diagnosticiren. Gewöhnlich wird bei Auftreibung und Spannung des Unterleibes, dem sogenannten Krötenbauche, bei bestehenden hartnäckigen Durchfällen, bei progressiver Abmagerung und bei immer mehr zunehmendem Verfall der Kräfte eine Tuberculose der Mesenterialdrüsen diagnosticirt. Wir hatten häufig Gelegenheit, uns vom diagnostischen Irrthum zu überzeugen. Kinder nämlich, welche mit der sogenannten Diarrhoea perniciosa, dem chronischen Darmkatarrh, behaftet sind,

bieten ein täuschendes Bild der Atrophia meseraica dar. Gelingt es, was bei der homöopathischen Behandlung fast durchgängig der Fall ist, solche Kinder von der die Kräfte im höchsten Grade consumirenden Diarrhöe zu befreien, so verliert sich mit der Verbesserung der Ernährungsverhältnisse und mit der gleichzeitigen Zunahme der Kräfte die Auftreibung des Unterleibs; derselbe wird nach und nach weich und elastisch, und man findet bei der Untersuchung nicht eine Spur von geschwellten oder hypertrophirten Mesenterialdrüsen.

Nur wenn bei der Auftreibung des Unterleibes, Durchfall, Abmagerung, Erblassung der Hautdecken und Sinken der Kräfte täglich Fieber sich einstellt, ist man berechtigt, die Phthisis meseraica zu diagnosticiren.

Man ist in sehr seltenen Fällen im Stande, die angeschwollenen Drüsen durch die Palpation aufzufinden, weil gewöhnlich die Bauchdecken zu viel gespannt sind. Auch sind Verwechslungen der hypertrophirten Mesenterialdrüsen mit verhärteten, skybalösen Kothmassen möglich.

Bei gleichzeitig vorhandener Tuberculose der Lunge oder anderer Organe ist die Diagnose der Mesenterialtuberculose keine schwierige.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der Darm- und Mesenterialtuberculose ist immer ein chronischer. Gewöhnlich sind sie die Begleiter der Lungentuberculose. Sind Diarrhöen vorhanden, ohne dass die Lungentuberculose nachweisbar ist, so ist die Diagnose schwieriger. Abmagerung, Nachtschweisse und täglich sich einstellendes Fieber sprechen für den tuberculösen Charakter der Diarrhöe.

Ueberhaupt ist es unbedingt nothwendig, bei chronischen Diarrhöen, welche sehr schwer sich stillen lassen, die Brusthöhle zu wiederholten Malen und sehr genau zu untersuchen. Die tuberculöse Ablagerung findet sich nicht immer in den Lungenspitzen, sondern sie befindet sich zuweilen auch in den Achselhöhlen.

Während des Verlaufes einer acuten Tuberculose ist auch die Darmtuberculose eine acute, in welchem Falle, besonders wenn Darmblutungen eintreten und zugleich ein tuberculöser Milztumor vorhanden ist, eine Verwechslung mit Typhus leicht stattfinden kann.

Die primäre Darmtuberculose verläuft oft als acute Affection unter dem Bilde der Peritonitis.

Der Ausgang in Heilung gehört zu den Seltenheiten. Die Prognose ist im Allgemeinen eine ungünstige.

Therapie.

Das primäre tuberculöse Leiden des Darmes oder der Mesenterialdrüsen erfordert, falls dasselbe rechtzeitig erkannt wird, dieselbe Behandlung, welche wir bei der Lungentuberculose angegeben haben. Vorzüglich machen wir auf Phosph. 3., Calc. carb. 6. und Hepar sulph. calc. 3. aufmerksam, welche Mittel, wenn überhaupt eine Besserung zu erzielen ist, dieselbe wirklich zu Stande bringen.

Bei der Mesenterialtuberculose hat sich uns Calc. phosphorica 3.-6. sehr wirksam gezeigt. Hingegen können wir den jodhaltigen Mitteln, so wie dem Leberthran kein günstiges Zeugniss ausstellen.

Bei der secundären, acuten Darmtuberculose ist jede Medication unzureichend. Bei der chronischen Form spielen Phosph. und Arsen., zuweilen auch Chinin. arsen. die Hauptrolle.

Oft bleibt nichts anderes übrig, als aus Humanitätsrücksichten ein Opiat anzuwenden, welches auf einige Stunden den Stuhl zurückhält und dem Kranken etwas Schlaf verschafft.

Die diätetischen Vorschriften sind dieselben, wie sie beim chronischen Darmkatarrh angegeben sind. Die chronische Form erheischt restaurirende Kost, Landaufenthalt und Warmhalten des Unterleibs.

---

11. Darmkrebs.

Anatomische Charaktere.

Er kömmt am Häufigsten im unteren Abschnitte oder in der Flexura sigmoidea des Dickdarms oder im Rectum vor. Nur in äusserst seltenen Fällen findet man Krebsknoten im Dünndarm und im oberen Theile des Dickdarms.

Er erscheint als Skirrhus (Faserkrebs), als Markschwamm oder als Alveolarkrebs. Die letztere Form ist die seltenste. Häufig beginnt die skirrhöse Entartung im submukösen Bindegewebe, durchbricht die Mucosa, während auf dem skirrhösen Boden der Markschwamm emporwuchert. Der Darmkrebs hat immer die Tendenz, sich nach dem Querdurchmesser des Darmes auszubreiten und ringförmige Verengerungen zu bilden. Das Lumen des Darmes kann durch die krebsige Geschwulst bis auf die Dicke eines Federkiels verengt werden. Oberhalb dieser Verengerung ist der

Darm meistens enorm erweitert, mit Koth und mit Gasen angefüllt, die Wände befinden sich im Zustande der Hypertrophie und die Schleimhaut im Zustande des Katarrhs; unterhalb der Verengerung ist der Darm leer und collabirt. Durch jauchigen Zerfall des Carcinoms kann die Strictur sich erweitern. Immer senkt sich, wenn keine Verwachsung vorhanden ist, der krebsige Theil vermöge seiner Schwere nach Abwärts.

Durch Verjauchung des Darmcarcinoms und Verwachsung mit der Bauchwand entstehen Kothfisteln; der verjauchende Mastdarmkrebs pflegt in die Harnblase oder in die Vagina einzudringen und Zerstörungen dieser Organe zur Folge zu haben.

Aetiologie.

Die ursächlichen Momente, welche das Entstehen des Darmkrebses begünstigen, sind bis jetzt nicht eruirt. Am meisten mögen deprimirende Gemüthsaffecte den Keim zur Krebsbildung abgeben. Im Allgemeinen wird der Darmkrebs seltener beobachtet als der Magenkrebs. Er kömmt am häufigsten als primäre Krankheit vor und ist selten mit anderen Carcinomen complicirt. Das Uebergreifen carcinomatöser Organe, z. B. des Magens, Pancreas, Leber, Uterus etc., auf die benachbarten Gedärme gehört zu den Seltenheiten.

Krankheitsbild.

Im Beginne der Krankheit stellen sich häufig dumpfe, bald anhaltende, bald remittirende Schmerzen an einer bestimmten Stelle des Unterleibes ein, welche gewöhnlich von Stuhlverstopfung begleitet sind; diese wird nach und nach sehr hartnäckig. Je schwieriger der Stuhlgang ist, desto mehr steigern sich die Schmerzen, und ein bedeutender Grad von Meteorismus, Uebligkeiten, Erbrechen und andern Zeichen des Motus antiperistalticus lassen schon mit grosser Wahrscheinlichkeit auf eine Darmstenose schliessen. So lange das Aussehen und die Ernährungsverhältnisse gut sind, keine Geschwulst im Unterleibe fühlbar und die Form des abgesetzten Stuhles keine auffallende ist, ist die Diagnose schwierig. Das häufigere Auftreten der beschriebenen Schmerzanfälle, die immer grösser werdende Heftigkeit derselben und die immer schwieriger zu behebende Stuhlverstopfung machen die Diagnose der Darmstenose immer wahrscheinlicher. Häufig tritt der Tod unter den Symptomen des Ileus ein, ohne dass man die Krankheit mit Bestimmtheit hätte bezeichnen können.

In anderen Fällen ist die Diagnose nicht so schwierig: neben der habituell gewordenen Stuhlverstopfung und den dumpfen

Leibschmerzen machen sich ein sehr schlechtes Aussehen, bedeutende Abmagerung, Verfall der Kräfte und ein eigenthümliches, schmutziges Colorit der Haut bemerkbar. Diese Erscheinungen geben schon deutlichere Anhaltspunkte für die krebsige Natur der Stenose. Diese kann nur dann mit Sicherheit diagnosticirt werden, wenn bei dünner gewordenen Bauchdecken in den tieferen Unterleibspartien eine Geschwulst gefunden wird, welche hart anzufühlen, mässig schmerzhaft, uneben, höckerig und beweglich ist. Ist zugleich der Stuhl bandartig, platt oder in dünne Cylinder geformt, so ist der Darmkrebs constatirt.

Am häufigsten wird der Mastdarmkrebs beobachtet. Er kömmt sowohl primär, wie z. B. im vorgerückten Alter, als auch secundär und zwar durch Uebergreifen von den benachbarten Organen aus, wie z. B. Peritoneum, Uterus, Blase, Vagina etc. vor.

Die Entwicklung des Mastdarmkrebses, welcher bald im Mastdarm selbst, bald einige Zoll oberhalb desselben seinen Sitz hat, ist immer mit Schmerzen verbunden, welche vom Kreuzbein ausgehen und von da nach dem Rücken oder nach den Schenkeln sich weiter verbreiten. Sind zugleich, was häufig in Folge des Druckes auf die Mastdarmvenen der Fall ist, dieselben varikös erweitert, und werden zugleich schleimige oder blutige Abgänge aus dem After wahrgenommen, so werden diese Zustände eine lange Zeit hindurch für Hämorrhoiden gehalten. Bald jedoch wird durch allmähliches Fortschreiten des Krebses das Lumen des Mastdarmes verengt, welcher Zustand sich durch immer mehr hervortretende Stuhlverstopfung und eine eigenthümliche Beschaffenheit des Stuhles kundgibt. Dieser ist von auffallend kleinem Kaliber, bald abgeplattet oder bandförmig, bald in Form dünner Würstchen oder kleiner, schaaflorberartiger Knollen abgehend.

Der Stuhlgang selbst ist bei bereits vorhandener Verengerung des Mastdarmes immer von Schmerzen begleitet, welche oft tenesmusartig werden, eine qualvolle Höhe erreichen, und häufig mit gleichzeitigem Abgang schleimiger, glasiger, blutiger oder eiterähnlicher Stoffe verbunden sind, je nachdem der gleichzeitige Mastdarmkatarrh mehr oder weniger entwickelt ist. Bei so gestalteten Erscheinungen unterlasse man nie, die manuelle Untersuchung des Mastdarmes einzuleiten. Diese muss, wenn sie genau sein soll, sowohl per anum als auch per vaginam vorgenommen werden. Man findet gewöhnlich knollenförmige Erhabenheiten, welche den Darm meist ringförmig umgeben und im späteren Verlaufe zu einem ringförmigen, harten Wulst sich heranbilden, welche das Lumen des Mastdarmes verengen und den Durchgang des Kothes verhindern. Hiebei ist der Mastdarm bereits fixirt, und entweder an benachbarte Organe oder an das Kreuzbein angeheftet. Werden die verhärteten Stellen geschwürig, so wird oft in Folge der gleichzeitigen Erweiterung des Lumens der Stuhl leichter abgesetzt, zuweilen sogar diarrhoisch, oder es

kömmt in Folge von Arrosion der Mastdarmgefässe zu abundanten Blutungen. Bei Verjauchung des Mastdarmcarcinoms fliesst immer eine braune, missfarbige, höchst übel riechende, den After und dessen Umgebung corrodirende Flüssigkeit aus dem After. Durch den Druck des Carcinoms auf die Blase stellen sich nicht selten Harnbeschwerden ein. Durch Weitergreifen der krebsigen Ulceration auf die Nachbarorgane bilden sich häufig abnorme Communicationen zwischen Mastdarm und Harnblase, oder zwischen Mastdarm und Uterus, zwischen Mastdarm und Vagina, in deren Folge Cloakenbildung, Kothfisteln oder Perforationen in die Bauchhöhle nicht zu den Seltenheiten gehören.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf des Darmcarcinoms ist immer ein chronischer; er kann Monate, aber auch Jahre lang dauern. Der Ausgang ist immer lethal; bald unter den Erscheinungen des Ileus, bald unter jenen des Marasmus, bald unter den Zeichen des Hydrops, bald unter den Zeichen der Peritonitis diffusa in Folge einer plötzlichen Darmperforation, bald aber auch unter den Erscheinungen der Pyaemie in Folge der raschen Verjauchung tritt der Tod ein, welchem immer die bekannten Ernährungsstörungen, als Abmagerung, lurides Aussehen, ödematöse oder hydropische Affectionen oder erschöpfende Diarrhöen vorangehen.

Die Prognose ist ungünstig.

Therapie.

Die homöopath. Behandlung des Darmkrebses ist in Bezug auf die Heilung ebenso erfolglos, wie jene anderer Heilmethoden. Wir kennen kein Mittel, mit welchem wir die weitere Entwicklung dieses perniciösen Uebels aufzuhalten im Stande wären. Hingegen hat die homöopath. Behandlung in Bezug auf die Beschwichtigung der Schmerzen und auf die Erhaltung des Kranken grosse Vorzüge. Die symptomatische Behandlung des Darmkrebses ist die beste; bei richtigem Verständniss der Symptome und bei richtiger Mittelwahl sind wir im Stande, die Kranken sehr lange zu erhalten. Wir berücksichtigen besonders die Art und Heftigkeit der Schmerzen, die Stuhlverstopfung, die Beschwerden beim Stuhlgange, den Stand der Verdauung, eintretende Blutungen, peritonitische Entzündungen und die consecutiven Zerstörungen, welche letztere oft unsere ganze Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen.

Die Schmerzen, welche die Krankheit in ihrem Entstehen begleiten, sind gewöhnlich dumpf und erträglich, so dass die Kranken selten die ärztliche Hülfe in Anspruch nehmen. Nur bei mehrtä-

giger Stuhlverstopfung pflegt es zu kolikartigen Anfällen zu kommen, welche bei der Besprechung der Colic. stercoralis angeführt wurden. Die Behandlung derartiger Schmerzanfälle ist im betreffenden Abschnitte ausführlich angegeben.

Im späteren Verlaufe werden die Schmerzen heftiger, lancinirend, brennend oder bohrend, wüthen oft die ganzen Nächte durch, während sie am Tage remittiren, und strahlen entweder gegen den Rücken oder gegen die unteren Extremitäten, vorzüglich gegen die Schenkel aus.

Gegen die nächtlichen lancinirenden Schmerzen haben sich Merc. solub. 3.-6., Silic. 6., zuweilen auch Bellad. oder Atropin. 3. uns bewährt.

Gegen die brennenden Schmerzen, wenn dieselben nächtlich auftreten, leisten gute Dienste: Arsen. 3.-6., Rhus 3.-6., Graphit. 6., zuweilen auch Phosphor. 3.-6. und Sulph. 6.

Bei bohrenden Schmerzen sind die vorzüglichsten und bewährtesten Mittel: Hep. sulph. calc. 3.-6., Merc. solub. 3.-6., Spigel. 3.; in hartnäckigen Fällen kann man auch von Aurum met. 6. oder Natr. mur. 6. Gebrauch machen.

Gegen das Ende der Krankheit sind alle diese Mittel, welche in der früheren Krankheitsperiode ausserordentlich gute Dienste leisten, gewöhnlich ungenügend. Die Schlaflosigkeit und die wüthenden Schmerzen reiben die ohnehin schon sehr gesunkenen Kräfte vollends auf. In solchen Fällen nehmen wir keinen Anstand Morph. acet. 1., d. i. $\frac{1}{10}$ Gr. p. d. anzuwenden, worauf die Kranken mehrere Stunden schlafen, und am Tage sich sehr beruhigt fühlen. Aerzte, welche im letzten Stadium des Krebses von ihren homöopathischen Mitteln noch Linderung der Schmerzen oder sogar Besserung des Krankheitsprocesses erwarten, kennen weder die Grenze, bis zu welcher unsere Mittel wirken, noch die Krankheit, welche keine Heilung zulässt; in ihrem übertriebenen Eifer versäumen sie jene Pflichten gegen die Kranken, welche die Humanität und das Mitgefühl gebieten.

Die Stuhlverstopfung, welche nach und nach habituell wird, haben wir nur im Beginne der Krankheit mittels Nux vom. 3., Bryon. 3., Natr. mur. 6. oder Sulph. 6. behoben. Im späteren Verlaufe waren alle diese Mittel ungenügend, und wir mussten, um nicht eine Colic. stercoral. eintreten zu sehen, zu evacuirenden Mitteln greifen, unter welchen Rheum wegen seiner milden Wirkung den Vorzug verdient. Bitterwasser verdirbt in solchen Fällen den Appetit, Senna oder Jalappa verursachen Koliken. Auch Ricinusöl, esslöffelweise genommen, kann gute Dienste leisten, wenn die Kranken den Ekel überwinden können, welchen der Gebrauch dieses Mittels verursacht.

Auch lauwarme Injectionen mittels eines langen Darmrohres, bis über die Strictur eingeführt, sind im Stande, eine hartnäckige, habituelle Stuhlverstopfung zu beheben.

Tenesmusartige Zufälle während des Stuhlganges stellen sich häufig im Verlaufe des Mastdarmcarcinoms besonders nach Erkältung der Füsse ein; sind die Entleerungen zugleich schleimig, so verabreichen wir Pulsatill. 3., sind sie blutig, Merc. solub. 3., sind sie eiterartig, Hep. sulph. 3.

Stellt sich eine Blutung durch den Mastdarm ein, so machen wir von Carb. veg. 6. Gebrauch. Sehr excessive Blutungen dieser Art entstehen immer bei Verjauchung des Krebses durch Arrosion der Mastdarmgefässe und erfordern die Anwendung von Acid. sulph. 1. und die gleichzeitige äusserliche Application von Ferr. mur. entweder als Umschlag auf den Mastdarm oder als Injection. (Vergl. Darmblutung)

So lange die Verdauung gut ist, lassen wir vorzüglich solche Speisen geniessen, welche wenig Koth bilden, wodurch der Abgang des Stuhles erleichtert wird. Wir erreichen diesen Zweck am besten mit starken Bouillons, oder kräftigen Suppen aus Rindfleisch und zerstossenem Geflügel, mit weichen Eiern, mit Milch, mit Spinat, gelben Rüben, Obst etc.

Vermindert sich die Esslust, so kennen wir kein Mittel, welches die Verdauung besser und schneller zu regeln im Stande wäre, als Arsen. 3.-6.; nach einem 2-3tägigen Gebrauche dieses Mittels wird, wenn die Krankheit nicht schon sehr vorgeschritten ist, der Appetit wieder rege, und das Aussehen sowie der Kräftezustand werden besser. Der Stand der Verdauung verdient immer unsere grösste Aufmerksamkeit; durch die zeitweilige Regelung derselben haben wir derartige Kranke zum Staunen der Angehörigen und Bekannten Jahre lang erhalten.

Peritonitische Erscheinungen im Verlaufe eines Darmcarcinoms, welche sich durch mehr oder weniger heftige, fixe, durch äussern Druck und Bewegung sich verschlimmernde Schmerzen im Unterleibe, durch gleichzeitiges Erbrechen, Meteorismus und Collapsus kundgeben, lassen immer eine bevorstehende Darmperforation befürchten und müssen schleunigst behoben werden. Kalte Umschläge auf den Unterleib und die gleichzeitige innerliche Anwendung von Bellad. 3. oder von Opium 1. sind im Stande, die heftigsten Peritonitiden zu beschwichtigen.

Bilden sich in Folge der Verjauchung des Mastdarmcarcinoms Communicationen mit der Blase, wodurch der Urin, oder eine Communication mit der Vagina, wodurch Koth unwillkürlich abgeht, so müssen die Kranken fleissig und sorgfältig rein gehalten, die kranken Theile durch laue Sitzbäder gereinigt und der Gestank durch Injectionen von Creosot oder Chlorkalk hintangehalten werden.

Die consecutiven Zufälle beim Darm- und Mastdarmcarcinom, wie Oedeme, Hydropsien, erschöpfende Diarrhöen weichen keiner Medication, weil das primäre Leiden nicht behoben oder gebessert werden kann.

Die Chirurgie hat vieles versucht, um dem Fortschreiten des Mastdarmcarcinoms Einhalt zu thun. So z. B. hat sie die partiellen, nicht auf grosse Stellen ausgebreiteten, meist einseitigen krebsigen Ablagerungen des Mastdarmcarcinoms zu exstirpiren, die Mastdarmstenosen mittels Einlegen von Bougies oder mittels Aetzmittel zu erweitern, dem verhinderten Kothabgang durch Anlegung künstlicher After einen geeigneten Ausgang zu verschaffen gesucht. Jedoch die Resultate sind bis jetzt nicht befriedigend; der Krebs macht dennoch seine Fortschritte und der Ausgang ist immer tödtlich.

---

12. Würmer im Darmcanal. Entozoën, Helminthes.

Im Darmcanal des Menschen kommen vor: der Spulwurm, der Madenwurm, der Bandwurm und der Peitschenwurm. Eine eigentliche Wurmkrankheit oder ein für sich bestehendes Wurmfieber gibt es nicht. Der Umstand, dass bei Kranken die Würmer häufiger abgehen als bei Gesunden, hat zur Annahme Veranlassung gegeben, dass die im Verlaufe der Krankheit vorhandenen Symptome der Anwesenheit von Würmern zuzuschreiben seien. Die Erscheinungen, welche die Eingeweidewürmer hervorrufen, entstehen theils durch ihre Bewegungen, theils in Folge ihrer Wanderungen, denn es ist bekannt, dass bei leerem Magen oder Darmcanal, meist mehrere Stunden nach beendigter Verdauung, vielleicht auch zur Zeit der Begattung (*Küchenmeister*) die Würmer sich heftiger bewegen und dadurch zur Entstehung verschiedenartiger topischer oder Reflexerscheinungen Veranlassung geben, und dass die Würmer aus einem Darmtheil in den andern, in den Magen, in den Ductus choledochus, in den Oesophagus, Pharynx, Nasencanal, ja sogar in den Larynx gelangen, und dadurch verschiedenartige, ja sogar lebensgefährliche Erscheinungen verursachen können. Dass die meisten Wanderungen dann stattfinden, wenn Krankheiten besonders mit heftiger Fieberhitze vorhanden sind, ist eine unleugbare Thatsache. Wir sahen bei Kindern und Erwachsenen im Höhestadium des Typhus, der Meningitis, des gastrischen Fiebers, der Peritonitis etc. die Spulwürmer spontan abgehen. Nach unserem Erachten trägt dazu am meisten die enorme Fieberhitze oder die Eindickung des Darmschleimes in Folge der erhöhten Körperwärme bei.

Die eifrigen Forschungen der Neuzeit haben zu den Resultaten geführt, dass die Würmer sich nicht aus dem Darmschleime durch generatio aequivoca, sondern aus Eiern bilden, welche mit den Nahrungsmitteln in den Darmcanal gelangen.

Um die Erscheinungen anschaulicher und die Diagnose leichter zu machen, werden wir jede Art der Eingeweidewürmer einzeln besprechen.

Der Spulwurm, Ascaris lumbricoides, hat eine cylinderförmige, nach beiden Enden zugespitzte Gestalt, eine Länge von 6-12 Zoll und eine Dicke von 2-3 Linien. Der Körper ist durchscheinend, die Farbe blass, gelbröthlich, das Geschlecht getrennt. Die Weibchen sind grösser als die Männchen.

Der Spulwurm nistet vorzüglich im Dünn- und Dickdarm, wo er in grosser Anzahl vorhanden zu sein pflegt. Er wandert häufig aus einem Darmtheil in den andern und gelangt nicht selten in den Magen oder in den Oesophagus, wo er zu anhaltendem Würgen, Erbrechen und Dysphagie, in den Larynx, wo er zu suffocatorischen, oder in den Ductus choledochus, wo er zu icterischen und selbst zu entzündlichen Erscheinungen der Gallengänge Veranlassung gibt.

Durch Zusammenknäulen der Spulwürmer, wenn sie in grosser Anzahl vorhanden sind, können Verschliessungen des Darmcanals entstehen, welche zuweilen Koliken (Colica verminosa) oder ileusartige Erscheinungen zu verursachen im Stande sind.

Die zu heftigen Bewegungen der Spulwürmer bringen nicht selten Leibschmerzen und Vermehrung der Darmsecretion, Meteorismus, momentanen Mangel an Appetit hervor; zu den Reflexerscheinungen, welche sie verursachen, gehören flüchtiger Kopfschmerz, Schwindel, Gesichtshallucinationen und vermehrter Speichelzufluss.

Alle diese Symptome haben jedoch keine Stabilität und keine pathognostische Bedeutung, weil es hinwiederum häufig vorkömmt, dass die Anwesenheit der Spulwürmer im Darmcanal, welche durch zeitweiligen Abgang derselben constatirt ist, gar keine Symptome verursacht.

Die in den älteren medicinischen Schriften der Wurmkrankheit zugeschriebenen Erscheinungen, als blasses Aussehen, häufiger Wechsel der Gesichtsfarbe, Jucken in der Nase, blaue Ränder um die Augen, Schielen, Krämpfe etc. gehören bei genauer Untersuchung anderen Ursachen an; auch das sogenannte Wurmfieber, welches durch den Reiz der Ascariden auf den Gesammtorganismus hervorgebracht werden soll, hat bei genauer Untersuchung immer einen anderen ätiologischen Zusammenhang.

Das sicherste Zeichen, dass Würmer im Darmcanal vorhanden sind, ist der Abgang derselben. „Non datur certum helminthiaseos signum nisi secessus ipse vermium“ ist ein Erfahrungssatz, welchen die neuere Medicin vollkommen anerkennt.

Dass die Spulwürmer sich an der Schleimhaut des Darmcanals ansaugen und hierdurch grosse Reizzustände daselbst hervorbringen, ist eine Fabel, denn sie haben keine Saugwerkzeuge, sondern einen Mund, welcher zwischen drei kleinen Knötchen liegt.

Eben so unglaublich ist es, dass Ascariden mit ihren spitzen Enden den Darm zu perforiren im Stande sind. Man findet zwar zuweilen Spulwürmer in der Bauchhöhle, aber nur dann, wenn in Folge einer Erkrankung der Darm perforirt worden ist.

Die Spulwürmer sollen sich aus Eiern bilden, welche mit den Nahrungsmitteln in den Darmcanal gelangen. Der reichliche Genuss amylumhaltiger Stoffe, wie z. B. Kartoffeln, Erbsen, Linsen, Bohnen, derber Mehlspeisen, Schwarzbrod etc., soll das Entstehen der Ascariden begünstigen. Wahrscheinlich sind in diesen Stoffen die meisten Eier deponirt.

Spulwürmer kommen häufiger bei Kindern als bei Erwachsenen vor. Gesunde Kinder sind ihnen eben so unterworfen wie kranke.

Was die homöopathische Behandlung der Spulwürmer betrifft, so ist sie eine symptomatische, insofern es sich um die Beschwichtigung oder Behebung jener Erscheinungen handelt, welche in Folge der zu heftigen Bewegung oder in Folge der Wanderung der Ascariden zum Vorschein kommen.

Die Leibschmerzen, welche von Würmern herrühren, treten nie ganz selbstständig auf, sondern sie sind grösstentheils von andern Erscheinungen begleitet, welche auf die Anwesenheit von Würmern im Darmcanal schliessen lassen.

Sie stellen sich meistens in den Morgenstunden bald nach dem Erwachen ein, so lange der Magen und die Gedärme noch leer sind. Sie bestehen oft in einem einfachen Bauchgrimmen oder Bauchkneipen, welches mit Blasswerden im Gesichte, tiefliegenden, blauumränderten Augen, Stirnkopfschmerz, Schwindel und häufigem Spucken auftritt und grösstentheils mit dem Abgang eines oder mehrerer breiartiger, sehr übelriechender Stuhlentleerungen endigt, oder erst dann aufhört, wenn die hungernden Entozoën gleichsam gefüttert werden. Sind die Angehörigen auf diese Dejectionen aufmerksam, so finden sie häufig einzelne Würmer oder grosse glasartige oder grüne Schleimmassen in denselben. Nach erfolgter Stuhlentleerung oder nach eingenommenem Imbiss hören gewöhnlich die Leibschmerzen vollkommen auf und stellen sich nicht eher wieder ein, als bis wieder Kinder oder Erwachsene eine längere Zeit nichts genossen haben und die Würmer gleichsam nach Nahrung sich sehnen. Derartige Schmerzen haben die Aerzte selten bei fremden, meistens bei den eigenen Kindern zu beobachten die Gelegenheit, denn die Volksmedicin ist vertraut mit diesen Zuständen, welche sie durch die Verabreichung einer Tasse Chamillenthees, oder lauer Milch, oder einer Knoblauchsuppe etc. beschwichtigt, weil die Würmer sich beruhigen, sobald sie Nahrung bekommen.

Vom homöopath. Standpunkte können wir solche Schmerzen mit Chamom. 3., oder mit Merc. solub. 3., mit Pulsat. 3., oder auch mit Nux vom. 3. oder Veratr. 3. beschwichtigen,

wenn wir zugleich dafür sorgen, dass dem Darmcanal Nahrung zugeführt wird, welche in einem solchen Falle aus einer Tasse Milch, oder Rinds- oder Wassersuppe bestehen soll.

Haben die Kranken, was häufig geschieht, eine Aversion gegen Nahrungsmittel, so lassen wir ein Lavement von lauer Milch appliciren, worauf in kurzer Zeit einige Stuhlgänge und gänzlicher Nachlass der Schmerzen erfolgen.

Bei Erwachsenen haben wir einigemal in den Morgen- oder auch in den Abendstunden, zur Zeit des gewohnten Abendbrodes, dyspeptische Zustände, Unbehagen im Unterleibe mit gleichzeitigem, sehr reichlichem, fade schmeckendem Speichelzusammenfluss im Munde beobachtet, welche Erscheinungen in einem Falle für Symptome einer Erkrankung der Bauchspeicheldrüse gehalten wurden, in der That aber von einer enormen Ansammlung von Spulwürmern im Darmcanal abhängig waren. Nach der Verabreichung eines wurmtreibenden Mittels (Infus. sem. Cinnae aus 2 Dr. auf 4 Unz. Colat.) gingen ganze Convolute von Ascariden ab, welche ohne Uebertreibung zu Hunderten vorhanden waren, worauf alle Krankheitserscheinungen aufhörten.

In manchen Fällen gestalten sich die Schmerzen kolikartig: sie treten in den Morgen- oder Abendstunden in heftigen Anfällen mit galligem Erbrechen, Meteorismus und Zeichen des Collapsus auf, machen schmerzfreie Intervalle und hören nicht eher auf, als bis dem Darmcanal per os oder per anum Nahrung zugeführt worden ist. Bei grossen Convoluten von Würmern kömmt es in solchen Fällen zuweilen zu förmlichen Darmverschliessungen; es stellen sich gleichzeitig Erscheinungen des Motus antiperistalticus mit bedeutenden Gasanhäufungen oberhalb des Verschlusses, in schlimmen Fällen sogar Ileus ein, welche Erscheinungen nicht eher aufhören, als bis der Darmcanal durch den Abgang der Würmer wieder frei geworden ist.

Im ersteren Falle suchen wir die heftigen Darmcontractionen mittels der bei der Colic. flatulenta und Colic. spasmod. angegebenen Mittel zu beschwichtigen. Diese äussern jedoch einen nur vorübergehenden Erfolg, wenn nicht zugleich für eine zweckmässige Zufuhr von Nahrung gesorgt wird. (Wie oben.)

Im letzteren Falle tritt jene Behandlung ein, welche wir bei der Colic. stercoralis angegeben haben. In dringenden Fällen und bei constatirter Anwesenheit von Spulwürmern im Darmcanal machen wir sogleich von evacuirenden Mitteln Gebrauch und wählen hiezu, so wie bei der Colic. stercoralis, am liebsten Rheum zu 5-10 Gr. p. d., oder einen Aufguss (2 Dr. auf 4 Unz. Colat.). Ileusartige Erscheinungen müssen vorerst mittels Opium oder Nux vom. (siehe Artikel Darmverengerung) behoben werden.

Um solche Zufälle mit Erfolg zu verhüten, ist es nothwendig, die Ursache derselben, nämlich die Würmer, geradezu abzutreiben, nachdem deren Anwesenheit sichergestellt ist. Wo dies

nicht der Fall ist, die Erscheinungen jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit die Anwesenheit von Spulwürmern vermuthen lassen, schreiten wir versuchsweise zur Anwendung solcher Mittel, welche die Ascariden gewissermassen mobil machen und aus dem Darmcanal gleichsam herausjagen. Diese abortive Methode können wir keineswegs mit homöopathischen Mitteln bewerkstelligen. So wie durch den Schwefel die Krätzmilbe, durch die Sabadille die Filzlaus, durch Quecksilber die Kopfläuse etc. aus ihren Nestern gleichsam verscheucht werden, eben so stehen den Praktikern Mittel zu Gebote, welche die Würmer aus dem Darmcanal heraustreiben. Durch Erfahrung sind diese Mittel bekannt worden und sie haben sich auch am Krankenbette vielfach bewährt, weshalb wir keinen Anstand nehmen, dieselben hier anzuführen. Unter allen Mitteln, welche als Anthelmintica bekannt sind, stehen in Bezug auf die Spulwürmer Cinna und Filix mas oben an. Ersteres wird sowohl als Volksmittel, als auch von Seite der Praktiker am häufigsten in Anwendung gebracht. Das Cinnapulver, die candirten Wurmsamen, die Wurmzelteln, die Wurmchocolade und das Wurmlattwerg sind Präparate, welche in der Volkspraxis viel gebraucht werden. Wir bedienen uns am häufigsten des Extract. Cinnae aether. zu 1 Gr. p. d. mit Zucker verrieben und lassen 2-3 Tage hindurch 2-3 Gaben täglich nehmen. Nach Verbrauch von 6-9 Dosen dieses Mittels lassen wir gewöhnlich ein Abführmittel — am liebsten Hydromel infantum — nachfolgen, worauf die vorhandenen Spulwürmer theils todt, theils noch lebend abgehen.

Ist dieses Mittel nicht genügend, so verabreichen wir das Extr. Filic. maris aether. auf dieselbe Weise mit nachfolgendem Abführmittel.

Häufig geschieht es, dass schon beim Gebrauche der Wurmmittel die Ascariden abgehen, ohne dass ein Abführmittel nothwendig ist.

Bei blassen und schwächlichen Kranken ist es gut, nur im äussersten Nothfalle und da nur mit Vor- und Umsicht von Abführmitteln Gebrauch zu machen. In solchen Fällen ist es rathsam, auf das Extr. Cinnae oder Filic. mar. aeth. das Ol. ricini in Emulsion folgen zu lassen.

Um das Wiedererscheinen der Spulwürmer im Darmcanal zu verhüten, lassen die Praktiker grösstentheils keine amylumhaltige Kost geniessen, weil im Mehl die meisten Eier vorkommen sollen. (Siehe oben.) Wir lassen überhaupt Kindern nicht gerne viele amylumreiche Nahrungsmittel verabreichen, weil sie zur Scrophulose sehr geneigt machen, und halten mehr auf Fleischkost, Gemüse, Eier, gewässertes Bier und Weissbrod.

Der Madenwurm (auch Springwurm, Pfriemenschwanz, Oxyuris vermicularis) ist weiss, fadenförmig und gegen 2-4 Linien lang, der Kopf ist kolbig, der Schwanz bei dem Männchen

gekrümmt, bei dem Weibchen gestreckt. Die Weibchen sind in viel grösserer Anzahl vorhanden. Sie halten sich im unteren Theil des Dickdarms, besonders im Mastdarm auf, kommen am häufigsten bei Kindern, selten bei Erwachsenen vor und pflegen durch Wanderung in die Scheide oder unter das Praeputium zu gelangen. Sie bewegen sich sehr lebhaft und verursachen dadurch so wie durch das Herumkriechen ein heftiges Jucken im Mastdarm, welches besonders in den Abendstunden und in der Nacht am heftigsten wird und die Kranken am Einschlafen hindert. Häufig ist mit dem Jucken eine leichte Röthung der Mastdarmschleimhaut, häufiger Drang zum Stuhle, vermehrte Schleimabsonderung und Tenesmus — Zeichen eines Mastdarmkatarrhs — vorhanden. In den Stuhlentleerungen wimmelt es oft von weissen Würmchen, welche sich sehr lebhaft und schlängelnd bewegen, herumzucken oder sich schnellend herumspringen. Gelangen sie durch Wanderung in die Vagina, so verursachen sie daselbst ein Jucken und einen blennorrhoischen Zustand; dringen sie unter die Vorbaut, so erregen sie häufige Erectionen. In beiden Fällen geben sie oft Veranlassung zur Masturbation.

Das abendliche oder nächtliche Jucken im Mastdarm, welches nicht nur Schlaflosigkeit, sondern bei sensiblen Kindern sogar fieberhafte Erscheinungen verursacht, wird am schnellsten durch das Bestreichen des Afters mit Ung. cinereum beschwichtigt. Reicht man damit nicht aus, so nützt das Einführen eines mit Ung. cinereum dick bestrichenen Stuhlzäpfchens aus Cacaobutter in den After, worauf gewöhnlich der grösste Theil der Madenwürmer abstirbt. Ist auch dieses Verfahren nicht genügend, so werden durch Injectionen von Sublimatlösung (1 Gr. auf 1 Unze aq. dest.) oder von Asa foetida (Tinct. as. foetid. drachm. — aq. font. unc. quatuor) und in sehr hartnäckigen Fällen durch Einspritzungen von Ol. Terebinth. (gtt. decem ad unciam aq. font.) in den Mastdarm die vorhandenen Würmer getödtet.

Gehen nach der Anwendung dieser Mittel noch immer Springwürmer mit dem Stuhle ab, so befinden sie sich im Dickdarm, in welchem Falle man die genannten Injectionen mittels eines langen Darmrohres bewerkstelligt, wodurch das Nest der Entozoën erreicht wird und dieselben vernichtet werden. In hartnäckigen Fällen muss diese Manipulation eine längere Zeit hindurch fortgesetzt werden.

Gelangen die Springwürmer in die Scheide oder unter das Praeputium, so nützen im ersteren Falle Injectionen, im letzteren das Bestreichen der von der Vorhaut entblössten Eichel mit einer schwachen Sublimatlösung ($\frac{1}{4}$ Gr. auf 1 Unze aq. destill.), worauf die Reizzustände in diesen Theilen gewöhnlich sehr bald aufhören. Zurückbleibende Blennorrhöen der Vagina werden mit der inne-

ren Verabreichung von Sepia 6. oder mit Injectionen von Alumen (gr. decem auf 4 Unz. aq. font.) bleibend behoben.

Der Bandwurm (Taenia solium), auch Kettenwurm (Taenia armata) genannt, ist oft 20-30 Ellen und darüber lang, von bandartiger, plattgedrückter Form und von weisser oder gelblichweisser Farbe. Die kolbenartige, stumpf-viereckige Anschwellung am dünnern Ende des Thieres ist der Kopf desselben, an dessen vorderem Theile vier Saugnäpfe sich befinden, welche der Wurm ein- und ausstülpen kann; in der Mitte dieser Saugnäpfe befindet sich der Rüssel, welcher von einem doppelten Hakenkranze eingeschlossen ist. An den Kopf schliesst sich der Hals an, welcher schmal und gegen $\frac{1}{2}$ Zoll lang ist. Von da an wird der Wurm immer breiter, so dass die Glieder in der Nähe des Halses kaum $\frac{1}{8}$ Linie breit sind, während jene am breiteren Ende des Wurmes bis $\frac{1}{2}$ Zoll breit zu sein pflegen. Diese bandartige oder wie eine Gliederkette aussehende Form des Wurmes ist eine eigenthümliche; die einzelnen Glieder erscheinen abgetheilt; an dem Rande eines jeden Gliedes, und zwar abwechselnd bald am rechten, bald am linken befinden sich die Geschlechtstheile. Die unteren Glieder, welche sich leicht ablösen und mit dem Stuhle von Zeit zu Zeit abgehen, enthalten immer reife Eier. Die abgelösten Glieder (Proglottiden) sind viereckig und zeigen eine selbstständige Bewegung.

Die Taenia solium kömmt häufiger bei Erwachsenen als bei Kindern vor; ihr Sitz ist der Dünndarm, ihr Ende reicht bis in den Dickdarm. Am häufigsten befindet sich nur ein Bandwurm im Darmcanal; die Fälle, wo 2-5 Exemplare in demselben Individuum vorkommen, gehören zu den Seltenheiten. Nach den interessanten Beobachtungen und Versuchen von *Küchenmeister*, welche von *Siebold* bestätiget werden, entsteht die Taenia solium aus den Finnen (Cisticercus cellulosae) des Schweines, wodurch das häufigere Vorkommen des Bandwurmes bei Fleischhauern, Wurstmachern, Köchen und Köchinnen, Gastwirthen etc. sich erklärt.

Eine zweite Art bandartigen Wurmes, welche im menschlichen Körper vorkömmt, ist der Bothriocephalus latus (Taenia lata, non armata), auch der breite Bandwurm, Grubenkopf genannt. Er unterscheidet sich durch den Kopf und den Sitz der Geschlechtstheile von der Taenia solium, indem der Kopf des Bothriocephalus länglich ist und anstatt des Rüssels, der Saugnäpfe und Hakenkränze nur zwei seitliche, längliche, spaltenförmige Gruben hat. Der Hals ist kaum angedeutet; die Glieder sind mehr breit als lang und die Geschlechtstheile befinden sich nicht seitlich, sondern in der Mitte, auf der Bauchfläche der Glieder. Er hat ebenfalls im Dünndarm seinen Sitz und stösst sich in grösseren Stücken ab.

Beide Bandwurmarten regeneriren sich vom Halse aus, so dass der Kopf, wenn er im menschlichen Körper zurückbleibt,

immer neue Glieder ansetzt und sich auf diese Art vergrössert. Der Bothriocephalus kömmt nur in Russland, Polen und Preussen bis zur Weichsel, die Taenia solium in den übrigen Ländern von Europa, Asien, Afrika und Amerika vor. Mit Ausnahme der Schweiz, wo nach *Meyer-Arens* beide Gattungen zugleich vorkommen sollen, schliessen sie sich gegenseitig aus. Auch wird das Vorkommen von Bandwürmern viel häufiger in Gegenden beobachtet, wo die Schweinezucht betrieben wird. Der Scolex der Taenia, welcher in der Schweinsfinne seinen Sitz hat, wird durch Kochen, Braten etc. zerstört, weshalb nur der Genuss des rohen finnigen Schweinefleisches das Entstehen der Bandwürmer möglich macht. Der Scolex des Bandwurmes kömmt auch noch im Muskelfleisch des Rehes und viel seltener im Rindfleisch vor. Dass der Genuss solchen Fleisches, in welchem die Trichina spiralis vorhanden ist, zur Entwickelung der Taenia lata beitrage, ist vielseitig behauptet, aber nicht bewiesen worden.

Kranke, welche an Taenia leiden, fühlen häufig gar keine Beschwerden; sie haben weder Leibschmerzen, noch andere Krankheitserscheinungen, und nehmen nicht eher ihre Krankheit wahr, als bis Proglottiden mit dem Stuhle abgehen.

Andere Kranke empfinden, besonders bei leerem Magen, mehr oder weniger heftige, bald windende, bald drehende Leibschmerzen, welche mit vermehrter Speichelabsonderung, zuweilen auch mit Uebligkeiten und Erbrechen verbunden zu sein pflegen. Sie krümmen sich während der Schmerzen zusammen oder drücken den Leib gegen einen harten Gegenstand, wobei der Unterleib bald aufgetrieben, bald eingezogen erscheint. Sehr häufig ist Heisshunger vorhanden, welcher zuweilen sich bis zur Ohnmacht steigert. Zugleich leiden manche Kranke an Verstopfung, während andere mit Diarrhöe behaftet sind.

Schwächliche oder sensible Individuen, besonders zarte Frauen und Kinder, werden häufig in Folge solcher Erscheinungen blass, mager und schwach. Der Reiz, welchen die Taenia auf die Darmnerven hervorbringt, kann mehr oder weniger heftige Koliken, bei Kindern Convulsionen, bei Frauen hysterische Krämpfe zur Folge haben. Die von älteren Autoren angeführten verschiedenartigen Krankheiten, als Chorea, Epilepsie, Strabismus, Cardiopalmus etc., welche der Anwesenheit des Bandwurms zugeschrieben wurden, stehen häufig mit dem Parasiten in keinem ätiologischen Zusammenhang, indem nach Abgang des Bandwurmes benannte Krankheiten oft fortdauern und mithin blosse Complicationen bilden.

Gewöhnlich bessern sich die Krankheitserscheinungen nach dem Genusse milder Nahrungsmittel, wie z. B. nach Milch, Suppen, Eiern, milden, nicht gewürzten Fleischspeisen etc., welche gewissermassen dem Bandwurm behagen und ihn beruhigen. Nach dem Genusse von Saurem, besonders nach Gurkensalat, von Häringen, Zwiebeln, scharf gewürzten, besonders mit Paprika, Ca-

yenne- oder anderen Pfefferarten bereiteten Fleischspeisen, nach Meerrettig (Kren), Erdbeeren, Preisselbeeren, besonders nach Johannisbeeren (Ribes rubrum), welche Genüsse nach vielfältigen Erfahrungen dem Bandwurm nicht zusagen, ihn deshalb unruhig, ja sogar krank machen (*Küchenmeister*), verschlimmern sich in der Regel die Krankheitserscheinungen. Häufig sieht man nach dem Genusse derartiger Substanzen Proglottiden abgehen. Der Abgang der Glieder sichert die Diagnose des Bandwurmes.

Die schmerzhaften Zustände, welche die Anwesenheit des Bandwurmes im Darmcanal verursacht, werden selten mit Arzneien, sondern fast immer mit Nahrungsmitteln beschwichtigt. Die windenden Schmerzen in der Nabelgegend werden mittels Cinna 3., Asa foetid. 3., Rhus toxicod. 3. oder Merc. solubil. 3., die drehenden mittels Granat. 3. oder gg. Guttae 3. oder Plumb. acet. 3. nur vorübergehend beruhigt; sie erneuern sich bald wieder, wenn nicht per os oder per anum irgend ein zweckmässiges Nahrungsmittel, wie z. B. Milch oder Milchsuppe, Fleischbrühe oder ein aromatischer Thee etc. dem Darmcanal einverleibt wird.

Auch die Behandlung der Koliken mit den im betreffenden Capitel angegebenen Mitteln, oder der etwaigen Convulsionen mit Cinna 3., Merc. 3., Hyoscyam. 3. oder Ruta 3. etc. haben nur einen momentanen Erfolg, wenn der Bandwurm durch Nahrungsmittel nicht beruhigt oder gänzlich entfernt wird.

Entstehen Krankheitserscheinungen in Folge scharfer, saurer oder anderer unzweckmässiger Nahrungsmittel (siehe oben), so werden sie am schnellsten mit süsser Mandelmilch, versüsster Kuhmilch, welche man per os und per anum zugleich einführt, beschwichtigt.

Will man die Kranken für die Dauer von ihren Uebeln befreien, so muss man den Bandwurm abtreiben. Dieser Zweck ist mit homöopathischen Mitteln nicht zu erreichen. Wir folgen hier der Erfahrungsmedicin. In der neuesten Zeit hat man es so weit gebracht, dass man binnen 6-12 Stunden jeden Kranken, bei welchem die Anwesenheit des Bandwurmes sichergestellt ist, von seinem Parasiten zu befreien im Stande ist.

Das Extract. Filicis mar. aethereum wird je nach dem Alter und der Reizempfänglichkeit des Kranken in den Morgenstunden, nicht bei nüchternem Magen, sondern nach genossener recht fetter Wassersuppe, zu 1-2-5 Gran p. d. in 1-2stündlichen Gaben verabreicht. Zugleich lassen wir alle 1-2 Stunden ein Milchklystier appliciren. Das geistige Farrenkrautextract betäubt gleichsam den Bandwurm, es schwächt seine Bewegungen, und macht ihn nach und nach matt und krank. In Folge der fetten Suppe, welche dem Wurm nicht behagt, und durch die Milchklystiere zieht sich der Wurm, dem Instincte und dem Hunger folgend, in den Dickdarm herab; er sucht gleichsam der ihm

höchst unangenehmen Einwirkung des Farrenkrautextractes und des Fettes zu entgehen. Nach 3-4 Gaben dieses Mittels wird ein sicher wirkendes Abführmittel verabreicht. Jalappin zu 3-5 Gr., oder gg. Guttae zu 2-3 Gran p. d. bewirken in der kürzesten Zeit, manchmal schon in 1-2 Stunden, reichliche Stuhlentleerungen, mit welchen anfangs blosse Fragmente, später aber zusammenhängende Stücke oder der ganze Wurm abgehen. Der Kranke muss den Act der Stuhlentleerung auf dem Leibstuhle oder auf einem Pôt de chambre vollbringen; er darf, wenn der Wurm zusammenhängend abzugehen anfängt, denselben weder herausziehen wollen, noch zerren, weil er sehr leicht zerreisslich ist und der zurückbleibende Kopf wieder frische Glieder ansetzt. Es ist rathsam, das aus dem Darm heraushängende Stück auf einen Bleistift oder auf eine Federspule oder auf ein dünngeschnittenes Holz aufzuwickeln und den Kranken nicht früher vom Sitze aufstehen zu lassen, als bis der ganze Wurm abgegangen ist. Manchmal geht derselbe in einen grossen Klumpen zusammengeballt ab, in welchem Falle jene Methode des Aufwickelns wegfällt. Nach gelungener Abtreibung des Wurmes, welche im glücklichen Falle schon in 6-8 Stunden vollbracht sein kann, soll der Kranke, welcher wenig oder gar nicht angestrengt erscheint, eine kräftige Suppe oder einen guten Kaffee oder ein Glas Wein u. dgl. geniessen, und soll sich nur dann legen, wenn er sich erschöpft fühlt, was bei Kindern, zarten Frauen und schwächlichen Individuen der Fall zu sein pflegt.

Nach unseren Erfahrungen ist diese Methode die verlässlichste und schnellste; sie braucht keine Vorbereitung und ist selbst bei geschwächten Kranken ausführbar. In den meisten Fällen geht der Wurm sammt dem Kopfe ab, besonders wenn er zusammengeballt herausgetrieben wird. Geht er nur in Fragmenten ab, so muss man die Stuhlentleerungen genau untersuchen, und auf den Kopf gleichsam Jagd machen, denn die Cur ist nur dann als gelungen anzusehen, wenn der Kopftheil des Bandwurmes abgegangen ist.

Das gepulverte Farrenkraut ist bei Weitem nicht so verlässlich; es verursacht häufig durch das grosse Quantum, in welchem es gewöhnlich verabreicht wird ($\frac{1}{2}$-1 Drachme p. d.), Ekel und Erbrechen, so dass man oft die Cur zu unterbrechen gezwungen ist. Denselben Uebelstand hat das Electuarium aus Pulv. rad. filic. mar. mit Honig bereitet.

Das Ricinusöl ist ein ganz unverlässliches Abführmittel; vielen Kranken verursacht es Ekel und Erbrechen, besonders wenn es in Substanz und in grösseren Quantitäten genommen werden soll. Seine Wirkung auf den Darmcanal ist eine zu milde, den Motus peristalticus zu wenig incitirende, während Jalappin oder gg. Guttae nicht nur eine starke seröse Absonderung im Darmcanal verursachen, sondern auch heftige Darmcontractionen her-

vorbringen, wodurch der Bandwurm schneller und sicherer herausgetrieben wird.

Eine andere sehr gute, aber complicirtere und mehr Zeit in Anspruch nehmende Methode, den Bandwurm abzutreiben, ist jene von Prof. *Wawruch*, welche wir unter seiner eigenen Leitung in Wien im Jahre 1834 kennen zu lernen Gelegenheit hatten. Man lässt den Kranken 2-3 Tage nichts Anderes als fette Wassersuppen, 3-4mal täglich, geniessen; jeden Abend wird ein Milchklystier genommen, und am 3.-4. Tage, Morgens bei nüchternem Magen, wird in stündlichen Gaben ½-1 Drachme Pulv. rad. filic. mar. dreimal verabreicht. Nach Verbrauch dieser 3 Dosen wird sogleich zur evacuirenden Methode geschritten, welche mittels Jalappa oder gg. Guttae bewerkstelligt wird.

Viele Hunderte von Bandwürmern wurden auf diese Art in toto abgetrieben, so dass damals diese Methode als die beste und verlässlichste galt.

Seit damals hat man an dieser Methode so lange modificirt, bis jene oben angegebene mit dem Extract. Filic. mar. aethereum zu Stande kam, welche unstreitig vor allen andern den Vorzug verdient.

Ein erst seit einigen Jahren bekanntes Bandwurmmittel, welches aus Abyssinien eingeführt und vielfach versucht wurde, ist Cousso, die Blüthen von Brayera anthelmintica. Es werden nämlich 2-4 Drachmen dieses Mittels in Wasser eingeweicht oder mittels Honig zu einem Electuarium bereitet; diese Quantität lässt man nicht colirt auf zweimal, mit einer ½-1stündlichen Pause, nach einem früher genossenen Frühstück aus Kaffee, verbrauchen. Erfolgt nach 2-3 Stunden kein Stuhl, so wird derselbe mit Ol. Ricini oder einem Inf. Sennae zu Stande gebracht.

Eintretende Uebligkeiten werden mit Citronensaft beschwichtigt. Werden die Coussoblüthen wieder erbrochen, so muss man vom weiteren Gebrauche abstehen und die Cur an einem andern Tage versuchen. Der Erfolg ist nicht immer ein günstiger. Die compacte Masse, welche der Kranke zu nehmen hat, wird häufig wieder erbrochen. Auch mag die Qualität der Blüthen, deren Standort oder Jahrgang auf den Erfolg viel Einfluss haben, denn viele Beobachter haben die von andern vielgepriesene Wirkung, den Bandwurm schnell und sicher abzutreiben, nicht bestätigt gefunden.

Auch die Granatwurzelrinde, Cortex radicis Punicis granati, ist ein vielgebrauchtes, von Vielen als ein sicher empfohlenes Mittel zur Abtreibung des Bandwurmes. Je frischer das Präparat, desto besser ist die Wirkung. 2-4 Unzen dieser Rinde werden mit 2 Pfund Wasser 24 Stunden macerirt und sodann bis zur Hälfte eingekocht. Dieses Decoct lässt man Morgens nüchtern in drei Dosen, in Pausen von einer halben Stunde, nehmen. Tritt Erbrechen ein, so soll man sich dadurch nicht abhalten

lassen, zur gehörigen Zeit eine weitere Dosis zu verabreichen, weshalb es gut ist, wenn 1-2 Portionen dieses Decoctes mehr in Bereitschaft gehalten werden.

In den meisten Fällen treten bald nach dem Einnehmen die heftigsten Leibschmerzen und diarrhoische Stuhlgänge ein, mit welchen der Bandwurm meist ganz und in einen Knäul zusammengeballt abgeht. Erfolgt diese Wirkung in 1-3 Stunden nach dem Einnehmen nicht, so lässt man den Kranken 1-2 Unzen Ricinusöl nehmen.

Diese Methode hat mehrere Uebelstände: Häufig wird das Medicament nicht vertragen und nach jedesmaligem Einnehmen wieder erbrochen; es erregt im besten Falle so heftige Leibschmerzen, dass dieselben kolikartig, oft unerträglich werden und häufige Ohnmachten verursachen. Endlich ist die Wirkung doch nur prekär und man muss das vielen Kranken Ekel erregende Ricinusöl nachfolgen lassen. Alle diese Unannehmlichkeiten sind bei der Cur mit dem Extr. Filic. mar. aether. nicht vorhanden.

Das Ol. Terebinthinae ist ebenfalls ein Mittel, welches oft mit gutem Erfolg angewendet wurde. Es wird zu 1-2 Unzen entweder pur, oder in Form einer Emulsion, oder mit Honig oder mit Ricinusöl vermengt, meistens vor dem Sahlafengehen genommen, worauf in den Morgenstunden der Bandwurm abgeht. Abschreckend ist der Geschmack dieses Mittels und dessen überaus reizende, durch die grosse Dosis bedingte, oft bis zur Entzündung sich steigernde Einwirkung auf die Harnorgane.

Die von vielen Aerzten befürwortete Anwendung der wurmtreibenden Mittel im Allgemeinen und der Bandwurmmittel speciell zur Zeit des abnehmenden Mondes hat auf den Erfolg keinen bestimmten Einfluss. Die Wahl der Methode ist viel wichtiger.

Der Peitschenwurm, Trichocephalus dispar, auch Haarkopf genannt, ist 1-2 Zoll lang; sein Hintertheil ist dicker als der Vordertheil, ist beim Männchen spiralförmig gerollt, während er beim Weibchen gestreckt ist. Der Vordertheil ist haardünn und sitzt auf dem dicken Hintertheil wie auf einem Peitschenstiel. Das Weibchen ist dicker und der Hintertheil desselben enthält eine Unzahl von Eiern. Er wird am häufigsten im Coecum, und zwar am meisten in Typhusleichen gefunden. Er verursacht gar keine bekannten Krankheitserscheinungen, ist deshalb weder zu diagnosticiren, noch zu behandeln.

F.

Krankheiten des Bauchfells.

---

1. Entzündung des Bauchfells. Peritonitis.

Sie erscheint als acute und als chronische Peritonitis.

a. Acute Peritonitis.

Anatomische Charaktere.

Im Beginne der Entzündung entsteht eine Röthung des subserösen Zellgewebes, welche im weiteren Verlaufe sich wieder verliert. Zugleich wird die Oberfläche getrübt und bekömmt, wie bei der Pleuritis, ein sammtartiges Aussehen.

Schon nach kurzem Bestehen der Peritonitis kömmt es zur Bildung von Exsudaten, welche sowohl quantitativ als qualitativ verschieden sind.

Das spärliche fibrinöse Exsudat überzieht als eine dünne, durchsichtige Lage geronnenen Fibrins, welche sich leicht abschaben lässt, meist das Visceralblatt des Peritoneums und verklebt die Darmschlingen locker mit einander; ein flüssiger Bestandtheil des Exsudates ist nirgends vorhanden.

Bei Entzündungen, welche nach Verletzungen, oder welche durch Fortpflanzung von benachbarten Organen aufs Peritoneum stattfinden, wird ein derartiges Exsudat am häufigsten beobachtet.

Oder das Exsudat bildet eine dickere, undurchsichtige, gelbe Lage, und in den tiefern Stellen der Bauchhöhle findet sich eine ganz unansehnliche Quantität seröser, trüber und flockiger Flüssigkeit. Ein derartiges Exsudat hat einen grossen Antheil Fibrin und einen kleinen Antheil Serum.

Oder das Exsudat ist sehr massenhaft: eine grosse Menge trüber, flockiger Flüssigkeit ergiesst sich aus der geöffneten Bauchhöhle; zugleich bedecken dicke Auflagerungen das Peritoneum, zahlreiche gelbe Klumpen schwimmen in der Flüssigkeit herum, während andere an den abhängigen Stellen der Bauchhöhle sich finden. Ein derartiges Exsudat ist reich an Serum, während der fibrinöse Bestandtheil spärlicher vertreten ist, und kömmt am häufigsten bei der puerperalen, so wie bei der durch Perforation entstandenen und bei der rheumatischen Peritonitis vor.

Die Darmwindungen erscheinen bei Oeffnung der Bauchhöhle rosenroth, zwischen den einzelnen Windungen der Gedärme befindet sich das gelbaussehende spärliche fibrinöse Exsudat oder auch bereits gebildeter Eiter. Die Gedärme sind grösstentheils ödematös, die Darmschleimhaut ist gewulstet, serös infiltrirt und nicht selten katarrhalisch entzündet, die Muscularis ist gelockert und ödematös geschwellt, sie befindet sich deshalb im Zustande der Paralyse, durch welche die massenhafte Gas- und Kothanhäufung in den Gedärmen bedingt ist.

Bei hochgradigen Entzündungen findet man auch die Oberfläche der Leber, der Milz, so wie die Bauchwand serös infiltrirt und entfärbt. Eine übergrosse Gasanhäufung in den Gedärmen verdrängt oft das Zwerchfell bis zur dritten, ja bis zur zweiten Rippe, wodurch beide Lungen im hohen Grade comprimirt werden.

Tritt Resorption ein, so ist sie vollständig oder unvollständig. Der flüssige Theil des Exsudates wird schnell resorbirt; die geronnenen Massen, so wie die Eiterkörperchen werden durch Fettmetamorphose verflüssigt und endlich vollkommen resorbirt; aber immer bleiben theilweise Verdickungen und Verwachsungen des Peritonaeum zurück.

Bei unvollständiger Resorption mehren sich nach und nach die Eiterkörperchen, welche im Beginne nur spärlich im Exsudate vorhanden waren; die Flüssigkeit wird purulent und auch die Fibrinniederschläge werden gelber und weicher. Haben sich durch die Entzündung Verwachsungen oder Verklebungen der Gedärme gebildet, so schliessen sie die Flüssigkeit ein (abgesacktes Exsudat), welche im weiteren Verlaufe entweder resorbirt wird, oder sie dickt sich ein, und wird in eine gelbe, käsige, selbst kreidige Masse verwandelt, welche in schwieliges Bindegewebe eingeschlossen in der Bauchhöhle zurückbleibt.

Oder das abgesackte Exsudat wird in Eiter oder Jauche umgewandelt, es tritt Verschwärung und Perforation des Peritonaeum ein, und das Exsudat gelangt entweder durch den Darm, oder durch die Blase, zuweilen auch durch den Magen, oder durch die Bauchwand etc. nach Aussen.

Die jauchige Beschaffenheit des Exsudates ist gewöhnlich von ungünstigen Krankheitszuständen abhängig. Beim Puerperalfieber, bei der Pyaemie, bei Erguss von Harn etc. in die Bauchhöhle

wird das Exsudat sehr oft jauchig, in welchem Falle es auch corrosiv wird.

Das haemorrhagische Exsudat enthält immer mehr oder weniger Blut und man findet es meistens bei Krankheitsprocessen, welche zu Blutungen disponiren, als Scorbut, Typhus, Delirium tremens, acute Exantheme etc.

Man unterscheidet eine circumscripte (partielle) oder eine diffuse (allgemeine) Peritonitis.

Bei der circumscripten Form ist immer nur ein kleiner Theil des Bauchfells, meist der seröse Ueberzug eines Bauchorgans, wie z. B. der Leber, der Milz, eines Darmstücks, oder einiger Darmschlingen, der Nieren, des Uterus etc. ergriffen.

Bei der diffusen Form ist selten das Bauchfell in seiner ganzen Ausdehnung befallen. Bald entsteht sie durch Weitergreifen einer circumscripten Peritonitis, bald durch Schädlichkeiten, welche die ganze Bauchhöhle treffen, wie z. B. Perforation, Verschliessung der Gedärme etc.

Aetiologie.

Die Pathologen unterscheiden eine primäre und eine secundäre Peritonitis.

Die primäre Form entsteht am häufigsten durch traumatische Einwirkungen, wie Stoss, Schlag, Quetschung, penetrirende Wunden, Operationen etc.

Unter den letztgenannten Ursachen geben die Steinoperation, der Kaiserschnitt und die Laparotomie am häufigsten, die Parcenthese am seltensten Veranlassung zur diffusen Peritonitis.

Primär entsteht auch die Peritonitis in Folge von Erkältungen oder anderen atmosphärischen Einflüssen.

Die secundäre Form entsteht durch Fortpflanzung der Entzündung von benachbarten Organen. So gesellt sich Peritonitis zur Typhlitis stercoralis, zur Enteritis, zur Hepatitis, Splenitis, Nephritis, Metritis, Cistitis etc., zu Incarcerationen und Darmverschliessungen. Sie entsteht ferner in Folge ulceröser Processe im Darmcanal, wie z. B. beim perforirenden Magengeschwür, bei Darmgeschwüren, wie z. B. bei dysenterischen, typhösen, tuberculösen, carcinomatösen etc. Geschwüren, wenn dieselben das seröse Blatt der Darmwand erreichen. Derartige Entzündungen sind meistens circumscript, während Rupturen und Perforationen und das durch dieselbe bedingte Eindringen heterogener Stoffe in die Bauchhöhle diffuse Entzündungen hervorbringen.

Auch das Puerperium, so wie die Menstruation geben häufig Veranlassung zur Peritonitis, weshalb dieselbe viel häufiger beim weiblichen Geschlechte beobachtet wird.

Individuen, welche mit Tuberculose, Darmkrebs, Morbus Brightii, mit ulcerösen Processen im Magen und Darmcanal, mit Blasen-, Gallen- oder Nierensteinen etc. behaftet sind, incliniren am häufigsten zur Peritonitis. Sie kömmt in jedem Alter vor, sogar beim Foetus ist sie beobachtet worden, doch ist das mittlere Alter ihr am meisten unterworfen.

Krankheitsbild.

Das erste, wichtigste und im ganzen Verlaufe der Peritonitis constanteste Symptom ist der Schmerz. Bald tritt derselbe plötzlich und mit grosser Heftigkeit auf, wie z. B. nach traumatischen Einwirkungen, bei Perforationen, bei Rupturen etc., wo er sich schnell über den ganzen Unterleib ausbreitet, oder er beginnt mässig und steigert sich allmählich. Gewöhnlich ist der Schmerz anfangs auf die Stelle beschränkt, von welcher die Entzündung ausgeht (P. circumscripta), z. B. Colon, Process. vermiformis, Coecum, Leber, Milz, Uterus, Niere, Blase etc. und verbreitet sich von da über den ganzen Unterleib (P. diffusa).

Nur äusserst selten tritt vor Beginn des Schmerzes ein Schüttelfrost ein, wie z. B. bei der P. puerperalis und rheumatica, wo mit demselben die Invasion der Krankheit gleichsam angedeutet wird.

Der Schmerz ist die qualvollste und hervorragendste Erscheinung; er wird durch den leisesten Druck auf den Unterleib vermehrt, zuweilen werden sogar die leichtesten Bettdecken nicht vertragen. Jede Bewegung steigert den Schmerz, selbst das Athmen, Niesen, Husten etc. sind schmerzhaft. Aus dieser Ursache werfen sich die Kranken nicht ungeduldig umher, wie bei der Kolik, sondern sie liegen meistens ruhig und suchen ängstlich jede Veränderung der Lage zu vermeiden. Nur sehr sensible Kranke suchen durch häufige Lageveränderung sich Erleichterung zu verschaffen, während gerade das Gegentheil eintritt. Sie athmen nur oberflächlich, sprechen meistens leise und vorsichtig, weil sie das tiefere Einathmen zu vermeiden suchen. Der Schmerz ist anhaltend; auch wenn er momentan nicht empfunden wird, wird er durch Druck auf die Bauchdecken wieder sehr lebhaft (ein wichtiges Unterscheidungszeichen zwischen Peritonitis und Kolik).

Mit dem Eintritte des Schmerzes stellen sich Uebligkeiten und in der Mehrzahl der Fälle auch Erbrechen ein. Je intensiver die Entzündung, desto häufiger und anhaltender ist das Erbrechen. Es besteht anfangs aus Speiseresten, später aus schleimigen und galligen Stoffen, endlich wird es lauchgrün, gerade als wenn Grünspan in den Magen gelangt wäre. Kothbrechen kömmt nur dann vor, wenn die Peritonitis durch eine Verschliessung des Darmcanals bedingt ist.

Mit dem Eintritte der Schmerzen und des Erbrechens erleidet auch gewöhnlich das Aussehen des Kranken eine namhafte Veränderung. In den meisten Fällen wird das Aussehen collabirt, die Extremitäten werden kalt, kalter Schweiss tritt auf der Stirne, im Gesichte und an den Gliedmassen hervor, und der Puls wird klein und fadenförmig. Nur in sehr seltenen Fällen, und zwar meistens bei der rheumatischen, manchmal auch bei der puerperalen Peritonitis, ist ein Turgor im Gesichte, erhöhte Körperwärme und beschleunigter, voller Puls wahrnehmbar, wenn der Eintritt der Krankheit durch einen Schüttelfrost sich angekündigt hat.

Schon nach kurzem Bestehen der Peritonitis stellt sich in Folge der Gasanhäufung in den ausgedehnten Gedärmen ein leichterer oder höherer Grad von Meteorismus ein, welcher durch den paralytischen Zustand der Muscularis in Folge der serösen Infiltration derselben bedingt zu sein scheint. Bei hochgradiger Auftreibung des Abdomens wird das Zwerchfell in die Höhe gedrückt, die Leber, Milz und Herz nach Oben verdrängt, die Lunge comprimirt, wodurch Dyspnoe, grosse Beschleunigung der Respiration, eine bedeutende Störung in der Circulation der Lunge und des Herzens und in Folge der letzteren cyanotisches Aussehen mit grosser Lebensgefahr verbunden eintreten.

In Folge der Paralyse der Darmmuskeln ist auch der Stuhl hartnäckig verstopft, so dass evacuirende Mittel oft fruchtlos angewendet werden. Nur bei der Peritonitis puerperalis kommen häufig wässerige Stuhlgänge vor, wenn das Darmödem sich bis auf die Mucosa erstreckt, und ein reichliches wässeriges Transsudat in den Darm veranlasst.

In den meisten Fällen von acuter, diffuser Peritonitis ist der seröse Ueberzug der Harnblase von der Entzündung mitergriffen, in deren Folge ein immerwährender Harndrang, oder schmerzhaftes Harnen, oder sogar Harnretention sich einstellt.

Jeder Fall von intensiver Peritonitis ist mit Fiebererscheinungen verbunden, welche bei fibrinösen Exsudaten sehr hochgradig werden. Gewöhnlich ist der Puls sehr beschleunigt und klein, die Körperwärme zuweilen bis auf 40 ° R. und noch mehr erhöht. Dies ist am häufigsten bei der puerperalen Form der Fall; das Allgemeinbefinden ist schwer ergriffen, das Sensorium ungestört. Bei der puerperalen Peritonitis sind häufig Delirien vorhanden.

Die partielle oder circumscripte Peritonitis kömmt primär nur durch Verkühlungen oder durch Traumen veranlasst vor. Secundär entsteht sie, wie bereits erwähnt, durch Uebergreifen entzündlicher Vorgänge in den Unterleibsorganen auf ihren peritonialen Ueberzug. Gewöhnlich gehen diesen Peritonitiden Vorboten voraus, welche der Erkrankung des primär ergriffenen Organes angehören. So z. B. gehen den peritonitischen Schmerzen in der Reg. epigastrica Magengeschwüre, in der Lebergegend

Leberabscesse, in der Reg. iliaca dextra Typhlitis u. s. w. voran. Der Uebergang der primären Krankheit auf das Peritoneum kündigt sich immer durch einen mehr oder weniger heftigen Schmerz an, welcher anfangs nur auf einen umschriebenen Theil des Bauchfells beschränkt ist, später aber über den ganzen Unterleib sich ausbreitet. Der Meteorismus ist nur gering, das Fieber mässiger; collabirtes Aussehen und Erbrechen fehlen fast niemals. Ist das Exsudat nur spärlich, so gehen die peritonitischen Erscheinungen bald vorüber und die Krankheit endet mit Genesung. Ist das Exsudat ein abundantes, so ist die Spannung der Bauchdecken eine grössere, bei deren Nachlass man durch die Palpation Tumoren findet, welche sodann eben so verlaufen, wie die abgesackten Exsudate bei der diffusen Peritonitis. (Siehe unten.)

Die physikalische Untersuchung des Unterleibes bietet verschiedene Resultate, jenachdem die Menge und Qualität des Exsudates und der Grad des Meteorismus verschieden sind. Durch die Inspection beurtheilen wir den normalen Stand oder die Hervortreibung der Bauchdecken, welche bei vorhandenem Meteorismus um so grösser wird, je mehr die Gedärme durch die in denselben angesammelte Luft sich ausdehnen. Zugleich sehen wir, inwiefern sich das Zwerchfell und die Bauchmuskeln bei der Respiration betheiligen. Gewöhnlich ist das Brustathmen verstärkt und das Abdominalathmen vermindert.

Die Palpation gibt uns Aufschluss über die Elasticität des Unterleibes; je hochgradiger der Meteorismus, desto grösser ist die Härte und Spannung des Unterleibes; den Grad der Schmerzhaftigkeit beurtheilen wir durch angebrachten Druck auf die Bauchdecken, welcher bei Peritonitis immer sehr schmerzhaft ist und bei hohem Stande der Krankheit mit Vorsicht und Schonung angebracht werden muss. Bei partieller, circumscripter Peritonitis finden wir durch die Palpation das Exsudat, welches an einer umschriebenen Stelle des Peritoneums sich befindet und härtlich anzufühlen ist. Auch die abgesackten Exsudate bei allgemeiner Bauchfellentzündung lassen sich als resistente Stellen durch die Palpation auffinden.

Der Percussionston erscheint ober den Stellen, wo das Exsudat sich befindet, gedämpft; bei schlaffen Bauchdecken geben kleine und umschriebene Exsudate einen gedämpften Ton, während bei bedeutendem Meteorismus massenhafte Exsudate nicht aufgefunden und auch durch die Percussion nicht nachgewiesen werden können.

Flüssiges, freies Exsudat befindet sich immer an den tiefsten Stellen der Bauchhöhle und nimmt bei veränderter Körperlage auch einen anderen Raum ein. Bei sehr gespannten Bauchdecken ist der Percussionston immer gedämpft, und das flüssige Exsudat nicht zu ermitteln.

Die Auscultation gibt gar kein Resultat.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Bei normalem und günstigem Verlaufe der allgemeinen Bauchfellentzündung ist der Schmerz im Beginne der Krankheit ein sehr heftiger, oft unerträglicher, welcher sich nach und nach über den ganzen Unterleib ausbreitet. Er bleibt jedoch nicht immer auf derselben Höhe stehen, sondern er remittirt zuweilen und verschlimmert sich wieder. Gelingt es, die Schmerzen bald zu beschwichtigen, so tritt gewöhnlich ein Behaglichkeitsgefühl ein; die Kranken werden ruhig, bekommen etwas Schlaf, es stellt sich ein allgemeiner, wohlthuender Schweiss ein und die Schmerzen werden nur noch bei angebrachtem Drucke auf den Unterleib oder bei Bewegung, bei Husten, Niesen etc. empfunden. So lange der Schmerz hochgradig ist, haben die Kranken gewöhnlich ein collabirtes Aussehen; sobald die Schmerzen nachlassen, bessert sich das Aussehen. Ebenso ist das zu- oder abnehmende Erbrechen von dem zu- oder abnehmenden Grade des Schmerzes abhängig. Mit der Abnahme der Schmerzen nimmt gewöhnlich auch die schmerzhafte Spannung der Bauchdecken (Meteorismus) ab, und man ist oft jetzt erst im Stande, eine genaue Untersuchung über den Stand und die Producte der Entzündung einzuleiten. Zugleich vermindern sich die Fieberbewegungen, es stellt sich Gasabgang nach Unten, später spontane oder mit Kunsthilfe herbeigeführte, meistens knollige, aber sehr erleichternde Stuhlentleerung ein, und die mit so drohenden Erscheinungen aufgetretene Krankheit ist oft schon in wenigen — 5-6-8 — Tagen vollkommen beendigt. Häufig bleiben in Folge der Adhaesionen oder Knickungen der Gedärme habituelle Stuhlverstopfung oder Neigung zu Koliken zurück.

Bei minder günstig sich gestaltendem Verlaufe steigern sich die der Bauchfellentzündung zukommenden Erscheinungen in wenigen Tagen zu einer bedeutenden Höhe.

Der Schmerz, welcher beim Eintritte der Krankheit äusserst heftig war, ist gemildert, ja erträglich geworden. Unerfahrene Aerzte werden durch diesen Umstand veranlasst, zu glauben, dass die Krankheit in der Besserung sei. Allein die fortbestehende Frequenz und Kleinheit des Pulses, die sehr erhöhte Körperwärme, die nach und nach trocken werdende Zunge, die brauninkrustirten Zähne, die russigen Nasenlöcher, der von Stunde zu Stunde zunehmende Meteorismus, welcher oft bis zur Trommelsucht sich steigert, die hiedurch bedingte Verdrängung des Herzens und der Leber und die damit verbundene Dyspnoe, Schnellathmigkeit und Cyanose, die etwaigen Delirien, Apathie oder Sopor deuten auf grosse Lebensgefahr. Das Sinken der Kräfte erfolgt gewöhnlich in solchen Fällen sehr rasch. Kalte Schweisse, Singultus oder Trachealrasseln deuten das herannahende Ende an,

welches am häufigsten bei eitriger oder jauchiger Beschaffenheit des Exsudates, wie z. B. bei der Peritonitis puerperalis, bei der Pyaemie etc. auf diese Art binnen 5-8 Tagen erfolgt.

In anderen Fällen steigern sich die Schmerzen zu einer enormen Höhe; kein Narcoticum, kein Anestheticum ist im Stande, durchzugreifen. Auf einmal lassen die Schmerzen plötzlich nach, zugleich aber stellen sich collabirte Gesichtszüge, kalte Schweisse, Kälte der Extremitäten mit kleinem fadenförmigen Pulse oder mit Pulslosigkeit ein. Diese Erscheinungen deuten auf eine stattgefundene Darmperforation, welche, wenn ein grosser Theil des Darminhaltes in die Bauchhöhle gelangt, meistens tödtlich abläuft. Zuweilen jedoch verlöthet sich durch adhäsive Entzündung die perforirte Stelle, oder es entsteht Anlöthung oder Verwachsung an oder mit einem Nachbarorgane, und die Kranken werden erhalten. Am häufigsten wird dieser Ausgang bei der Perienteritis beobachtet. Es bildet sich eine circumscripte Entzündung in der Peripherie eines Darmgeschwüres oder am wurmförmigen Fortsatze, welche bei stattfindender Perforation eine allgemeine und meistens eine tödtliche wird. Rupturen, Verwundungen der Darmwände, Berstungen von Abscessen, z. B. der Leber, des Zwerchfells, der Nieren etc., der Durchbruch eitriger oder jauchiger pleuritischer oder pericarditischer Ergüsse in das Cavum Peritonei etc. bringen immer eine diffuse Peritonitis zu Stande und werden grösstentheils tödtlich.

Nicht immer jedoch ist der Ausgang ein so rascher; tritt nämlich in den ersten 8 Tagen nicht bedeutende Besserung oder der Tod ein, so nimmt die Entzündung einen langsamen, mehr chronischen Verlauf. Der Schmerz hat nachgelassen, er wird nur bei Bewegung oder bei tiefem Druck empfunden, der Meteorismus wird geringer, der Stuhlgang ist zwar träge, aber er stellt sich dennoch von Zeit zu Zeit ein, der beschleunigte Puls wird etwas langsamer, die Körperwärme mässiger. Mit der Abnahme der Schmerzen und des Meteorismus ist die genauere Untersuchung des Unterleibes gestattet; da finden wir denn meistens grössere oder kleinere Tumoren im Unterleibe, welche die abgesackten Exsudate bilden und an den tiefsten Stellen des Unterleibes ist die Percussion grösstentheils gedämpft in Folge des freien und flüssigen Exsudates. Das fortbestehende, wenn auch gemässigte Fieber exacerbirt von Zeit zu Zeit und bringt einen grossen Schwächezustand, Abmagerung und totale Erblassung der Hautdecken hervor. In Folge der Hydrämie können auch Oedeme an den unteren Extremitäten, am Scrotum, an den Schamlippen, an den Händen, selbst im Gesichte sich einstellen. Bei günstigem Verlaufe werden die Tumoren nach und nach weicher und ein grosser Theil des flüssigen Exsudats wird resorbirt. Jetzt aber muss unsere ganze Aufmerksamkeit auf die Stuhl- und Harnabsonderung, bei weiblichen Kranken auch auf die Aussonderung

per vaginam gerichtet sein. Mit dem Weicherwerden der Tumoren tritt bald der Moment ein, wo dieselben durch Perforation der Nachbarorgane nach Aussen sich entleeren. In Folge dieses Vorganges entstehen heftigere Fieberbewegungen, die Schmerzen vermehren sich und bald darauf zeigt sich Eiter entweder im Stuhle, oder im Urin, oder es stellt sich ein Eiterabgang durch die Vagina ein; in selteneren Fällen geschieht die Perforation durch den Magen und der Eiter wird erbrochen. Tumoren, welche die Grösse eines Kindskopfes hatten, Tumoren, welche das ganze Hypogastrium einnahmen, bis zum Nabel reichten und Verdacht auf Schwangerschaft im 4.-5. Monate erregten, haben wir durch Perforation nach Aussen vollkommen schwinden gesehen.

In anderen Fällen, besonders wenn Verwachsungen und Verklebungen mit der Bauchwand stattgefunden haben, wird dieselbe an einer circumscripten Stelle infiltrirt, geröthet, und es bildet sich ein Eiterabscess an derselben, welcher nach Aussen durchbricht; oder es entstehen, wenn das Exsudat tief im Becken sich befindet, Senkungsabscesse, welche bald in der Inguinalgegend, bald in der Nähe des Rectums, bald an den Genitalien, bald am Perinaeum, bald am Oberschenkel etc. zum Vorschein kommen und nach Aussen perforiren. In vielen Fällen haben wir nach stattgefundener Perforation nach Aussen, sei sie durch die Blase, oder durch die Scheide, oder durch den Darm, oder durch die äusere Haut erfolgt, vollkommene Genesung eintreten gesehen. Häufig, besonders bei Retroperitorealabscessen, entleeren sich die Tumoren nur unvollkommen und es tritt nach und nach Erschöpfung der Lebenskraft ein.

Perforiren die Tumoren in die Bauchhöhle, so tritt bei massenhaftem Eitergusse plötzliche Lebensgefahr ein, indem eine neue diffuse Peritonitis entsteht, welche sehnell dem Leben ein Ende macht.

Gelangt nur wenig Eiter in die Bauchhöhle, so entstehen ebenfalls neue peritonitische Erscheinungen, dieselben lassen sich jedoch beheben, worauf der flüssige Theil des Eiters resorbirt wird, der zurückbleibende festere Theil sich einkapselt und nach und nach verödet.

Die Reconvalescenz nach schweren Peritonitiden ist immer eine langwierige, häufig eine unvollkommene, indem die Folgen der Entzündung, welche in Adhäsionen, Verwachsungen, Knickungen und Verengerungen der Gedärme, strangförmigen Pseudomembranen, verschiedenen Organisationen etc. bestehen, bleibende Störungen veranlassen, welche den Wiedereintritt einer vollkommenen Gesundheit unmöglich machen.

Die diffuse Peritonitis gehört zu den schwersten, lebensgefährlichsten Erkrankungen. Die primären Formen, welche in Folge von traumatischen oder atmosphärischen Einflüssen entstehen, lassen eine günstige Prognose zu. Unter den secundären Formen

sind jene, welche sich zur Typhlitis stercoralis, und zur Hernia incarcerata gesellen, weniger gefährlich als jene, welche von bösartigen Verletzungen oder von schweren Bluterkrankungen abhängen. Vorhergegangene erschöpfende Krankheiten, typhoide Erscheinungen, hochgradiger Meteorismus, grosse Dyspnoe und Singultus gebieten grosse Vorsicht in der Prognose, welche in solchen Fällen immer zweifelhaft ist.

So lange die abgesackten Exsudate noch bestehen, muss die Prognose zweifelhaft bleiben, indem Alles darauf ankömmt, wohin die Abscesse, ob nach Innen oder nach Aussen, sich entleeren. Perforiren sie in die Bauchhöhle, so ist die Lebensgefahr eben so gross, als wenn die allgemeine Peritonitis ursprünglich durch Ruptur oder Perforation entsteht.

Therapie.

Gestützt auf zahlreiche, mit der grössten Genauigkeit, Unbefangenheit und Umsicht gesammelte Erfahrungen und Beobachtungen am Krankenbette können wir die symptomatische Behandlung der Peritonitis als die verlässlichste anempfehlen. Wir haben in den ersten Jahren unserer hom. Praxis uns genau nach den Angaben der Lehrbücher gehalten, haben die Behandlung einer jeden Peritonitis mit Aconit. begonnen in der Absicht, die Plasticität des Blutes zu vermindern, die Aufregung des Gefäss- und Nervensystems zu beschwichtigen und hiedurch auf den Lauf der Entzündung hemmend einzuwirken. Wir sahen uns jedoch häufig in unseren Erwartungen getäuscht; Aconit. hatte in vielen Formen der Peritonitis gar keine Einwirkung auf die Entzündung; von Bell., Bryon., Mercur., Sulph. etc. erwarteten wir oft vergebens eine entschiedene Einwirkung auf die peritonitischen Schmerzen und Exsudate.

Wir gelangten nach und nach zur vollen Ueberzeugung, dass im Beginne einer jeden Peritonitis der Schmerz der Centralpunkt sei, welchem alle anderen Symptome untergeordnet sind. Je heftiger der peritonitische Schmerz, desto intensiver ist das Fieber, der Collapsus, das Erbrechen, desto bedeutender wird der Meteorismus und die Exsudation. Der Schmerz ist das qualvollste Symptom, in dessen Folge sich häufig die beunruhigendsten Allgemeinerscheinungen entwickeln. Ist man im Stande, den peritonitischen Schmerz zu beruhigen, so stillt man zugleich das Erbrechen, das Aussehen wird besser, die Wärme des Körpers kehrt zurück, das Fieber wird milder, der Unterleib weicher, geschmeidiger und der genauen Untersuchung zugänglich.

Die Behebung der Ursachen ist in den meisten Fällen nicht möglich; nur bei der Hernia incarcerata externa, allenfalls auch bei der Peritonitis in Folge von hartnäckiger Stuhlverstopfung,

und da nur nach behobenem Schmerze, können wir die causale Therapie einleiten.

Wir sind nicht reich an Mitteln, mit welchen wir die peritonitischen Schmerzen zu stillen im Stande sind; die wenigen aber, von denen wir Gebrauch machen, sind unter bestimmten Verhältnissen so verlässlich, dass wir jede wie immer geartete Blutentziehung vollkommen entbehren können.

Im Beginne der Peritonitis, wenn dieselbe durch Erkältung entstanden ist, und die Schmerzen bis zum Grade der Unerträglichkeit sich steigern, mag Entzündungsfieber oder Collapsus vorhanden sein, so wenden wir Aconit. 3. in der bekannten Solution, in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlicher Gabe, an, und lassen zugleich kalte oder warme Fomente, je nachdem die einen oder die anderen besser vertragen werden, auf den Unterleib appliciren. Wir sagen mit Vorbedacht: in Peritonitiden nach Erkältung, denn nur in dieser Form, in der Peritonitis rheumatica, können wir die vortreffliche Wirkung des Aconit. bestätigen. Es mildert nicht nur binnen 2-3 Stunden den heftigsten peritonitischen Schmerz, sondern es bewirkt auch eine allgemeine Diaphorese, in deren Folge der heftigste Fiebersturm, oft schon nach wenigen (6-8) Stunden, vollkommen beschwichtigt erscheint. Untersucht man, nachdem ein gewisser Grad von Euphorie eingetreten ist, den Unterleib, so findet man zwar denselben an den entzündeten Stellen gegen Druck noch sehr empfindlich, allein der Meteorismus ist bereits bedeutend vermindert und das peritonitische Exsudat lässt sich fast in allen derartigen Fällen physikalisch nachweisen.

Bauchfellentzündungen, welche in Folge von traumatischen Einwirkungen, wie z. B. Stoss, Druck, Schlag, Quetschung etc. entstehen, bessern sich ebenfalls auf den Gebrauch des Aconit., ohne dass eine Diaphorese eintritt. Unterstützt wird in solchen Fällen die Wirkung des Aconit. durch die gleichzeitige Application kalter Umschläge auf den Unterleib, welche grösstentheils gut vertragen werden.

Auch in circumscripten Bauchfellentzündungen, wenn die Entzündung vom serösen Ueberzug der Unterleibsorgane ausgeht und durch Erkältung oder auch durch traumatische Einwirkungen hervorgerufen ist, wie z. B. bei der Perihepatitis, Perisplenitis, Perienteritis, Perinephritis, Pericistitis, Perimetritis etc., in letzterer Krankheit auch dann, wenn die Entzündung in Folge schwerer oder zu rascher Geburten entstanden ist, machen wir im Beginn der Krankheit mit entschiedenem Erfolge von Aconit. Gebrauch.

Sobald der Schmerz beruhigt und das Fieber mehr oder weniger beschwichtigt ist, hört der Wirkungskreis dieses Mittels auf.

Hingegen haben wir bei Perforationsperitonitiden (siehe Aetiologie), bei Incarcerationen, Darmverschliessungen, sowie bei Infectionsperitonitiden, z. B. der Peritonitis puerperalis, von der Anwendung des Aconit. gar keinen Erfolg gesehen.

Der collabirte Zustand des Kranken ist keine Contraindication für die Anwendung des Aconit.; er kömmt nach den Erfahrungen der gewiegtesten Pathologen bei den meisten Entzündungen innerer Organe vor, in deren Folge viel Fibrin oder Albumen aus dem Blute ausgeschieden und als Exsudat abgesetzt wird.

Tritt nach 3-4stündlicher Anwendung des Aconit. kein Nachlass der Schmerzen ein, so verabreichen wir Bellad. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlicher Gabe. Insbesondere ist dieses Mittel angezeigt bei Ueberempfindlichkeit der Bauchdecken: jede Berührung wird ängstlich zurückgewiesen, die leichteste Bettdecke, selbst das Hemd ist dem Kranken lästig; ferner bei Ueberempfindlichkeit der Gehirnnerven, in deren Folge jedes Geräusch, lautes Sprechen, grelles Licht etc. dem Kranken unangenehm ist; bei grosser Angst, Unruhe und Ungeduld, in deren Folge der Kranke trotz der heftigsten Schmerzen dennoch seine Lage zu wechseln versucht und dadurch die Schmerzen sich verschlimmern. Ist zugleich trotz des collabirten Aussehens der Kopf heiss, sind die Augen geröthet, pulsiren die Carotiden heftig und sind Harnbeschwerden, wie z. B. Strangurie mitvorhanden, so hat man hinreichende Anhaltspunkte für die Anwendung der Bellad., welche bei so gearteten Symptomen die Schmerzen in der kürzesten Zeit, oft schon nach 2-3 Gaben, mildert, worauf gewöhnlich alle anderen Erscheinungen nach und nach sich bessern.

Ist die Wirkung der Bellad. nach 2-3stündlicher Anwendung ungenügend, so verabreichen wir Atropin. sulph. 3. in derselben Gabe und Form, worauf in vielen Fällen gänzlicher Nachlass der Schmerzen und darauffolgende Besserung der peritonitischen Erscheinungen eintritt.

Am wirksamsten haben wir die letztgenannten Mittel gefunden bei secundären Peritonitiden im Verlaufe von perforirenden Magengeschwüren, von Typhus, Dysenterie, Tuberculose etc. und bei sehr zarter, äusserst empfindlicher und reizbarer Individualität.

Unterstützt wird in solchen Fällen die innere Wirkung des Atrop. durch gleichzeitige äussere Anwendung desselben Mittels in Salbenform (1 Gr. Atrop. auf 1 Unz. Axung.) auf Leinwand aufgestrichen und auf die am meisten schmerzhaften Stellen aufgelegt.

Kalte oder warme Fomente sind wegen der überaus grossen Empfindlichkeit der Bauchdecken gar nicht anwendbar.

Auch warme Bäder sind in solchen Fällen nicht zu versuchen, weil bei der geringsten Bewegung des Kranken der Schmerz enorm sich steigert.

Häufig jedoch haben auch diese Mittel auf die Beschwichtigung der peritonitischen Schmerzen keinen genügenden, oft gar keinen Einfluss. Nicht selten nehmen sogar die peritonitischen Erscheinungen von Stunde zu Stunde an Heftigkeit zu, wodurch die Lebensgefahr grösser, die Prognose schlechter wird.

Gewöhnlich steigt die Angst und die Unruhe des Kranken zu einer enormen Höhe: derselbe bleibt, trotz der heftigsten Schmerzen, keinen Augenblick ruhig liegen; bald wirft er sich in seiner Pein von einer Seite auf die andere, bald wirft er die Bettdecken von sich, bald streckt er die unteren Extremitäten aus, bald zieht er sie wieder an den Bauch an. Zugleich macht der zunehmende Meteorismus grosse Beschwerden: der Athem wird kurz und beklommen, es stellt sich Beängstigung und Herzklopfen, immerwährender Harndrang oder Ischurie, zuweilen auch vergeblicher Stuhldrang ein. Auch das Erbrechen tritt mit Zunahme der Schmerzen häufiger ein, das Aussehen wird sehr schlecht, der Puls klein und fadenförmig.

Bei solchen Erscheinungen handelt es sich darum, den zum Riesen herangewachsenen Entzündungsschmerz so schnell als möglich zu beschwichtigen.

Nach den Erfahrungen der Praktiker aller Schulen ist Opium bei so hohen Krankheitsgraden unentbehrlich, indem es in solchen Fällen das einzige Mittel ist, welches die höchsten Grade der peritonitischen Schmerzen nicht nur zu mildern, sondern auch zu beheben im Stande ist.

Die wunderbare Wirkung dieses Mittels ist uns durch die physiologische Pharmakodynamik erklärlich. Diese zeigt uns nämlich, dass Opium in seiner Primärwirkung den Motus peristalticus vorzüglich afficire, dass es dessen Bewegungen verlangsame, träge mache und bei längerem Fortgebrauche gleichsam paralysire.

Bei der Peritonitis liegt jedenfalls der normale Motus peristalticus darnieder: man hört kein Kollern und Poltern im Darmcanal, es geht kein Darmgas ab, der Stuhl ist bei normalem Zustande der Mucosa immer hartnäckig retardirt. Dafür aber ist durch Reflex die antiperistaltische Bewegung vorherrschend: die vorhandenen Uebligkeiten, das Brechwürgen und häufige Erbrechen sprechen dafür. Geht die Entzündung von einer bestimmten Stelle des Darmcanals aus, an welcher die Continuität desselben gehemmt ist, wie z. B. bei Incarcerationen, Achsendrehungen, Invaginationen, Verschliessungen durch fremde Körper, durch Kothmassen etc., so sieht man die nach Aufwärts gerichteten, wurstförmigen, heftigen Contractionen der aufgeblähten Darmpartien mit freiem Auge. Auch die Zu- und Abnahme des Erbrechens mit der Zu- und Abnahme der Entzündung spricht dafür, dass der Motus peristalticus inversus mit der Entzündung steige und falle und hiemit mit derselben in inniger Beziehung stehe.

Diese Anomalie des Motus peristalticus wird durch den inneren Gebrauch des Opium schnell und sicher behoben, indem durch dieses Mittel die Bewegungen des Darmcanals so lange verlangsamt und beruhigt werden, bis sie förmlich eingeschläfert sind.

Durch den Eintritt der Ruhe im Motus peristalticus wird auch die Reibung vermindert, welche die durch die Entzündung rauh

gewordenen Flächen des Bauchfells (siehe anatom. Charaktere) erleiden, wodurch der Schmerz beschwichtigt wird.

Endlich ist es mehr als wahrscheinlich, dass so, wie bei der Blei- oder Stercoralkolik, durch die Anwendung des Opium die krampfhaft contrahirten Muskelfasern des Darmcanals erschlaffen und hiedurch die Fortbewegung des verhärteten Kothes ermöglicht wird, bei der Peritonitis nach dem Gebrauche des Opium die durch die Entzündung contrahirten Muskelfasern der Capillargefässe, welche jede Hyperämie bedingen, ihre krampfhafte Spannung verlieren *(Hoppe)*, hiedurch die Fortbewegung der stockenden Blutkörperchen *(Virchow)* ermöglicht und der Schmerz behoben wird.

Auch dem Aehnlichkeitsgesetze entspricht die Anwendung des Opium; wenn auch dieses Mittel im gesunden Organismus keinerlei Schmerzen hervorzubringen vermag, so verursacht es doch einen lähmungsartigen Zustand des Darmcanals, in dessen Folge die Thätigkeit desselben nach Abwärts gehemmt erscheint und die Gedärme durch übermässige Gasanhäufung einer enormen Ausdehnung fähig werden. Denselben pathologischen und pathognostischen Zustand finden wir auch bei der Peritonitis. Dadurch wird es erklärlich, warum nach eingetretenem Nachlass der Schmerzen die Gedärme wieder in Thätigkeit kommen und häufig spontane Stuhlentleerungen erfolgen, welche während der Dauer der peritonitischen Schmerzen weder durch reizende Lavements, noch durch Ricinusöl, noch durch grosse Gaben von Calomel, noch durch Bittersalz oder andere Abführmittel bewerkstelligt werden konnten.

Wir verabreichen je nach der Heftigkeit der Schmerzen, ohne Rücksicht auf den hohen Stand des Fiebers oder auf den Collapsus, von der ersten Verreibung des Opium $\frac{1}{2}$-1stündlich 1 Gran (gr. $\frac{1}{10}$) und lassen zugleich in kaltes Wasser eingetauchte und nur mässig ausgewundene Tücher, oder wo diese nicht vertragen werden, warme Fomente aus Leinsamenmehl, dünn aufgestrichen, auf den schmerzhaften Unterleib appliciren. Zugleich empfehlen wir die strengste Ruhe, besonders das Liegenbleiben in der Rückenlage, weil durch jede Bewegung der Schmerz wieder angefacht wird, verordnen zum Getränk eine dünne, versüsste Mandelmilch und sorgen für die nöthige Pflege.

Bei Ueberempfindlichkeit der Bauchdecken, wenn die leichtesten Bettdecken gleichsam weggeschleudert werden, ja zuweilen selbst das Hemd dem Kranken zu schwer und lästig ist, werden auch gewöhnlich weder die kalten noch die warmen Fomente geduldet; in einem solchen Falle lassen wir mit Opiumsalbe (1 Dr. Tinct. opii simpl. auf 1 Unze Fett) bestrichene Leinwandlappen auf den Unterleib auflegen, den Körper mit einem ganz dünnen Betttuche von Leinwand, die Füsse mit einem Federkissen bedecken, übers Bett aber einige Fassreifen oder Schilfrohr bogen-

förmig spannen und über dieselben ein leichtes Federbett oder eine Steppdecke ausbreiten, damit der Zutritt zu kühler Luft verhütet werde. Dieses Verfahren haben wir bei diffuser Peritonitis und bei eingetretenen Bauchfellentzündungen nach Operationen sehr zweckentsprechend gefunden.

Bei eintretendem Erbrechen soll sich der Kranke nicht aufrichten, damit der Schmerz sich nicht erneuere; wiederholt sich das Erbrechen sehr oft, so ist es zweckmässig, das Getränk in Eis eingekühlt zu verabreichen oder kleine Stückchen Eis langsam verschlucken zu lassen.

Gewöhnlich tritt schon nach den ersten Gaben des Opium Verminderung der Schmerzen ein; zugleich bessert sich das Aussehen, die Körperwärme kehrt zurück, der Puls wird voller; auch das Erbrechen stellt sich seltener ein und die Bauchdecken verlieren die überaus grosse Spannung und Empfindlichkeit.

Bei Beobachtung der ruhigen Rückenlage ist oft schon der heftigste peritonitische Schmerz nach 5-6 Gaben des Opium beschwichtigt; es stellt sich ein gewisses Behaglichkeitsgefühl ein, in welchem die Kranken leicht einschlummern und mehr oder weniger, besonders wenn Erkältung stattgefunden, in eine wohlthuende Transspiration kommen.

Ist gegen unsere Erwartung in 2-3 Stunden nach der Anwendung des Opium die so eben beschriebene Wirkung nicht eingetreten, dauern sogar die Schmerzen noch mit derselben Heftigkeit fort, oder haben sie einen noch höheren Grad erreicht, so machen wir von Morph. acet. 1. in der schon oft erwähnten Schüttelmixtur Gebrauch. Je nach dem Grade der Schmerzen und der begleitenden Erscheinungen lassen wir $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$-1stündlich von derselben 2 Kaffeelöffel voll so lange nehmen, bis Beruhigung eintritt. Diese ist in den meisten von uns behandelten Fällen schon nach 3-6 Gaben erfolgt.

Sind die Kranken sehr sensibel, geberden sie sich sehr ungeduldig, verändern sie immerfort ihre Lage, wodurch die Schmerzen immer recrudesciren und die Beschwichtigung derselben unmöglich wird, so bleibt nichts anderes übrig, als mittels grösserer Gaben von Morphium eine Narkose einzuleiten. Wir geben zu diesem Behufe 10 Gran der ersten Morphiumverreibung (1 Gr. Morph.) in 20-30 Kaffeelöffeln Wasser, und lassen von dieser Flüssigkeit, welche vor dem jedesmaligen Einnehmen wohlumgerührt werden muss, alle 5-10-15 Minuten 1-2 Kaffeelöffel voll nehmen. Nach 4-8 Gaben stellt sich Schlaftrunkenheit und zugleich Beruhigung ein. Wir verabreichen noch 2-3 Gaben, um den Kranken vollends einzuschläfern. Diese Wirkung tritt auch bald ein, er schläft gewöhnlich mehrere (5-6) Stunden continuirlich, ohne ein Glied zu bewegen. Während der Narkose ist man auch im Stande, warme Fomente auf den Unterleib zu appliciren, welche grösstentheils die Schmerzen beschwichtigen helfen. Der

Kranke erwacht im betäubten Zustande, hat grösstentheils wenig oder gar keine Schmerzempfindung, bleibt ganz ruhig liegen, lässt willig Alles, was nothwendig ist, mit sich thun, und schläft bald wieder ein. Die Besserung der örtlichen Entzündung schreitet indess rasch vorwärts; das Morphium bringt eine merkwürdige Erschlaffung der Bauchmuskeln und des Darmcanals zu Stande. Die aufs Aeusserste gespannten Bauchdecken werden weich, die heftigsten Darmcontractionen beruhigen sich. Jetzt ist man erst im Stande, bei gehöriger Vorsicht in Betreff des anzubringenden Druckes den Unterleib genau physikalisch zu untersuchen. Wir finden grösstentheils die Exsudate mit Leichtigkeit: die festeren fühlen sich als mehr oder weniger dicke Faserstoffablagerungen oder als mehr oder weniger umfangreiche Tumoren an, die flüssigen findet man durch die Percussion an den tieferen Stellen der Bauchwand.

Sind die Exsudate gutartiger Natur, so stellt sich nach Beschwichtigung der Schmerzen ein Behaglichkeitsgefühl ein: die Fieberhitze ist bedeutend gemildert, der Puls weniger beschleunigt und voller, die Haut ist feucht, der Durst gemässigt, die Respiration ist freier, der Meteorismus beinahe verschwunden, und wir können unter so günstigen Umständen mit Sicherheit behaupten, dass die Entzündung in der Besserung sich befinde.

Sind die Exsudate eitrig oder jauchig, so fühlen die Kranken nach gemilderten Schmerzen sich sehr schwach und abgeschlagen, die Haut ist heiss und trocken, der Puls sehr beschleunigt, der Durst erhöht, die Spannung und Schmerzhaftigkeit der Bauchdecken ist zwar geringer, so dass eine Untersuchung möglich ist, aber der Meteorismus ist nicht vollkommen gewichen und die Respiration ist noch befangen. In solchen Fällen ist die grösste Vorsicht in der Prognose nothwendig: man glaube nicht, dass mit dem Nachlass der Schmerzen die Gefahr überwunden ist. Die eitrigen Exsudate resorbiren sich schwer und langsam, oder sie gehen bald unter den Symptomen der Adynamie, bald durch Perforation, bald durch Bildung von Abscessen nach Aussen die im Krankheitsbilde beschriebenen Metamorphosen ein, welche oft mit grosser Lebensgefahr verbunden sind.

Die jauchigen, häufig auch die puerperalen Exsudate bedingen fast immer einen zeitlich eintretenden adynamischen Zustand mit gleichzeitigen, wichtigen Störungen im Sensorium, welche von blanden Delirien bis zur Manie sich steigern können. Hiebei werden die Kräfte rasch aufgerieben und in der grössten Zahl der Fälle unterliegen die Kranken, noch bevor die Exsudate einen Ausgang nach Aussen sich gebahnt haben.

Mit der Beschwichtigung der Schmerzen ist der erste Act der Peritonitis gleichsam abgeschlossen: der erste Anprall der Krankheit ist glücklich überwunden.

Im glücklichsten Falle, wenn nämlich die Schmerzen vollkommen behoben und die oben angegebenen Erscheinungen der constatirten Besserung eingetreten sind, ist es wahrlich nicht nothwendig, mittels Bryon. oder Solubil. auf die Verflüssigung und Aufsaugung der Exsudate hinzuwirken. Wir haben diesen Erfolg auch ganz ohne Arznei eintreten gesehen, wenn sich die Kranken ruhig verhielten, nicht zu zeitig das Bett verliessen und sich zweckmässig nährten. Die gutartigen peritonitischen Exsudate treten bei glücklichem Verlaufe gewöhnlich gleich nach behobenen Schmerzen und Aufhören des Fiebers die Rückbildung an: die festen gehen die Fettmetamorphose ein und werden resorbirt, die flüssigen dicken sich ein, die eingedickte Masse geht ebenfalls in die fettige Veränderung über und wird ebenfalls total aufgesaugt, ohne dass eine Spur zurückbleibt. In einer grossen Zahl von Fällen haben wir 8 Tage nach dem Eintritte der Peritonitis keine Spur mehr von derselben gefunden.

Jedoch nicht immer ist der Verlauf ein so günstiger: zuweilen wird der Schmerz und das begleitende Fieber durch die Anwendung von Aconit, oder Bellad., oder Opium nur gemildert; es ist ihm gleichsam nur der Stachel benommen; allein bei und nach jeder unvorsichtigen Bewegung und Veränderung der Lage, bei unsanfter Berührung, selbst nach zu gewissenhaften ärztlichen Untersuchungen etc. vermehren sich die Schmerzen, während auch das Fieber häufig sich erneuert und zuweilen auch wieder Erbrechen eintritt. Solche Erscheinungen hängen immer von einer Erneuerung des Entzündungsprocesses ab, welcher sich in manchen Fällen oft und lange wiederholt, hiedurch die Krankheit in die Länge zieht und den Eintritt der Reconvalescenz verhindert. Besonders häufig treten derartige Verschlimmerungen ein bei fibrinösen Exsudaten, welche zugleich mit Verklebungen der Gedärme und mit Verwachsungen an die Bauchwand und an die benachbarten Organe verbunden sind. In solchen Fällen beheben wir durch die Anwendung von Bellad. 3. oder Opium 1. die gewöhnlich durch Zerrung oder Quetschung recrudescirte Entzündung, und verabreichen nachher, um auf die Schmelzung der festen Exsudate mit Erfolg hinzuwirken, entweder Merc. sol. 2. oder Jod. 2. zu 3 Gaben täglich. Zugleich aber muss für die strengste Ruhe und für das zweckmässigste Verhalten gesorgt werden. Die Kranken dürfen sich ohne Zustimmung des Arztes nicht aufsetzen, und nur jene Lage einnehmen, welche ihnen der Arzt anempfiehlt. Befinden sich die festen Exsudate in der Mittellinie des Unterleibes, so muss die consequenteste Rückenlage beibehalten werden; nehmen die in solchen Fällen deutlich fühlbaren Tumoren die rechte Seite ein, so müssen die Kranken in der rechten, befinden sie sich auf der linken Seite, in der linken Seitenlage so lange verharren, bis mit Vorsicht und in Gegenwart des Arztes angestellte Versuche die Veränderung der Lage

gestatten. Wir legen auf diesen Umstand das grösste Gewicht, weil wir überzeugt sind, dass die meisten in die Länge sich ziehenden und oft sich erneuernden Peritonitiden nur durch die angegebenen Schädlichkeiten bedingt sind, jedoch bei Vermeidung derselben viel schneller und günstiger verlaufen.

Die Temperatur des Krankenzimmers darf nicht unter 15° R. sinken, der Unterleib und die unteren Extremitäten müssen warm gehalten werden.

Die Nahrung darf, so lange die Schmerzen durch Bewegung und Berührung sich verschlimmern, nur aus Suppen, das Getränk nur in Wasser, Mandelmilch oder Limonade bestehen. Sobald jedoch die Schmerzhaftigkeit abgenommen hat, die Hauttemperatur der normalen sich nähert und der Puls nicht viel über 80 Schläge zählt, nehmen wir keinen Anstand, besonders bei abundanten, fibrinösen Exsudationen, auch wenn der Appetit noch nicht erwacht ist, kleine Quantitäten einer compacteren Nahrung, wie selbe bei der Pneumonie und bei der Pleuritis angegeben ist, zu erlauben, weil bei rascher Zunahme der Kräfte der Umbildungs- und Aufsaugungsprocess besser von Statten geht.

Die Tumoren lassen wir consequent mit warmen, aus Leinsamenmehl bestehenden Kataplasmen belegen, weil wir überzeugt sind, dass die Anwendung der äusseren Wärme zur Schmelzung der festen Exsudate viel beitrage. Nur in der Nacht lassen wir den Unterleib anstatt der warmen Umschläge in ein dickes Wolltuch oder in eine Lage Baumwolle einhüllen.

Sobald die Tumoren sich weicher anfühlen, richten wir unsere ganze Aufmerksamkeit auf die Stuhl- und Harnabsonderung, auf das Secret der weiblichen Genitalien, auf etwa sich einstellendes Erbrechen und auf die äusseren Hautdecken.

Der Stuhlgang, welcher in den ersten Tagen der Peritonitis grösstentheils gänzlich stockt und oft weder mit reizenden Klystieren, noch mit starken Purgirmitteln erzielt werden kann, tritt nach behobenen Schmerzen entweder spontan ein, oder er wird mit Leichtigkeit durch Lavements oder durch den innerlichen, zweistündlichen Gebrauch der Bryon. 3., oder wenn diese unzureichend wirkt, durch ein Glas Bitterwasser zu Stande gebracht. So lange die Schmerzen fortdauern, verhalte man sich streng negativ: sowohl Klystiere als auch die unschuldigsten Abführmittel bringen heftige Darmcontractionen und mit ihnen eine bedeutende Steigerung der Schmerzen hervor, wodurch auch das Erbrechen zunimmt und nicht selten ileusartige Erscheinungen sich einstellen. Der zurückgehaltene Stuhl hat auf den Verlauf der Peritonitis gar keinen Einfluss! Selbst bei jenen Peritonitiden, welche secundär in Folge von Coprostase sich heranbilden, ist die nothwendige Entleerung des Darmcanals nicht eher zulässig, als bis die Schmerzen beschwichtigt sind.

Werden nun die Tumoren weicher und steigern sich zugleich die Fiebererscheinungen, so kann man sicher sein, dass ein Durchbruch des in Eiter zerflossenen fibrinösen Exsudates stattfinden wird. Geschieht dieser Act durch den Darm, so werden mit dem Stuhle eitrige Massen entleert, von welchen bei mangelhafter Beobachtung der Arzt oft gar keine Kenntniss erhält; von Laien aber werden derartige Entleerungen für Schleimmassen gehalten und als solche dem Arzte gegenüber, welcher die Inspection unterlässt, bezeichnet. Perforirt das abgesackte Exsudat in die Harnblase, so gehen mit dem Urin grosse Quantitäten von Eiter ab, welche oft für kritische Sedimente gehalten werden. Durch die Perforation in die Vagina entstehen plötzlich sehr ausgiebige Eiterergüsse durch die Genitalien, welche häufig für Blennorrhöen angesehen werden; zuweilen ergiesst sich das Exsudat in den Magen und verursacht plötzliches Erbrechen eitriger Massen; bricht der Eiter in die Bauchhöhle durch, so entsteht eine neue heftige Peritonitis mit grossem, plötzlich eintretenden Collapsus und Sinken der Kräfte, welche gewöhnlich tödtlich abläuft. Zuweilen röthet sich in Folge der Anlöthung des abgesackten Exsudates an den Parietaltheil des Peritoneums an einer Stelle der Bauchwand oder in Folge von Eitersenkung an den tiefsten Stellen des Beckens, bald in der Inguinal-, bald in der Sacral-, bald in der Coccygeal-, bald in der Perinaeal-, bald in der Aftergegend eine Hautpartie, dieselbe infiltrirt sich immer mehr und mehr und es bildet sich nach und nach ein mehr oder weniger umfangreicher Abscess, welcher sodann nach Aussen perforirt. Mit der Entleerung des Eiters wird der Tumor im Unterleibe immer kleiner und kleiner, zuweilen verschwindet derselbe nach geschehener Perforation plötzlich, ohne eine Spur zurückzulassen. Unerfahrene, mit den Vorgängen der Peritonitis wenig oder nicht hinreichend vertraute Aerzte schreiben oft diese zauberähnliche Wirkung dem Mittel zu, welches sie gerade angewendet haben. So z. B. gelten Bryonia, Mercur, Sulphur etc. für ausgezeichnete, die Resorption peritonitischer Exsudate par excellence befördernde Mittel; wir können ihnen nach unsern vielfältig angestellten Beobachtungen diese Wirkung durchaus nicht zugestehen. Die Exsudate verlieren sich oft während der Anwendung genannter Mittel, noch viel öfterer aber verlieren sie sich gar nicht, sondern bleiben eine längere Zeit unverändert stehen, bis jene Metamorphose eintritt, welche sie resorptionsfähig macht, oder bis sie in Eiterung und Perforation übergegangen sind. Wäre die Wirkung dieser Mittel auf die Resorption der Exsudate eine constante, so müsste in jedem Falle die Aufsaugung mehr oder weniger rasch und sicher erfolgen.

Lassen sich die peritonitischen Schmerzen im Anfange der Krankheit nur mit grosser Mühe beheben und dauert nach Beschwichtigung derselben der fieberhafte Zustand in gleichem Grade

fort, bleibt die Haut heiss und trocken, der Durst erhöht, sind die Nächte mehr oder weniger schlaflos und stellen sich mitunter Frostschauer oder sogar Schüttelfröste ein, so kann man mit ziemlicher Gewissheit bestimmen, dass das abgesetzte Exsudat ein eitriges oder jauchiges sei.

Solche Fälle sind gewöhnlich die gefährlichsten: es entwickelt sich mehr oder weniger rasch ein adynamischer Zustand, welcher die Kräfte consumirt und das Leben sehr bedroht. Hier handelt es sich vornehmlich darum, die sinkenden Lebenskräfte mit Energie zu unterstützen, damit sie der schädlichen, oft sogar corrodirenden Einwirkung der Exsudate den nöthigen Widerstand zu leisten im Stande sind.

Wir verabreichen in solchen Fällen, unbekümmert um die Heftigkeit des Fiebers oder um zugleich vorhandene Diarrhöen, welche nicht selten als Complication auftreten, China 1. in Solution und in stündlichen Gaben. Vermindert sich das Fieber und der Durst im Verlaufe von 48 Stunden nicht, so machen wir von Chinin. sulphur. 1. in zweistündlichen Gaben Gebrauch. Bringt auch dieses Mittel nach 2-3 Tagen keine Besserung zu Stande, so geben wir Chinin. arsen. 1. in derselben Gabe. Zugleich lassen wir die Kranken so oft als möglich kräftige Suppen geniessen, und den trockenen, heissen Körper 2-3mal mit kaltem Weinessig abreiben. Zum Getränk empfehlen wir gewässerten Wein im Verhältniss von 1:6-8 mit Zucker versetzt.

Wird in solchen Fällen der Meteorismus sehr hochgradig, ist das Zwerchfell sehr verdrängt, der Herzstoss oft erst an der dritten Rippe zu fühlen, wird der Athem sehr beklommen, der Kranke mehr oder weniger cyanotisch, stellt sich sogar auch ein Hüsteln ein, so säumen wir keinen Augenblick, Phosphor. 3. zu verabreichen, mit welchem Mittel wir die sich heranbildende Hyperämie der Lunge gewöhnlich mit Erfolg bekämpfen und dem drohenden Lungenödem am kräftigsten vorbeugen.

Dieser Zustand ist sehr gefährlich und die Hilfe muss schnell und entschieden sein. Tart. emet., Hyoscyam., Carb. veg., selbst Arsen. und Laches. entsprechen bei Weitem nicht dem pathologischen Processe. Zugleich lassen wir kalte, womöglich Eisfomente auf den Unterleib appliciren, in hartnäckigen Fällen sogar kalte oder Eisklystiere anwenden, um den Darmcanal zu heftigen Contractionen und zum Ausstossen der Luft zu zwingen. Vom Auspumpen der Luft mittels eines langen Darmrohres oder von der Punction mittels eines feinen Troicarts haben wir keine günstigen Erfolge gesehen.

Bei so hochgradigem und lebensgefährlichem Krankheitsprocesse, in welchem verschiedene Indicationen sich kreuzen, kann man unbedingt den Phosphor mit Chinin oder Chinin. arsen. im Wechsel verabreichen. Zu diesem Behufe wird eine Stunde Phosphor, die andere Chinin genommen.

Stellt sich in solchen schlimmen Fällen ein anhaltender Singultus ein, ein Zustand, welcher nicht nur sehr qualvoll ist, sondern auch grosse Lebensgefahr andeutet, so suchen wir dieses überaus lästige Symptom mittels Cupr. met. 3. oder Hyosc. 3. oder Stramon. 3. zu beschwichtigen. In sehr hartnäckigen Fällen machen wir von Mosch. 1. Gebrauch, oder wir lassen Chloroform oder Schwefeläther als empirische Mittel in die Herzgrube einreiben.

Bei dieser Behandlungsweise gelingt es zuweilen, die Kranken bei Kräften zu erhalten und einen glücklichen Ausgang herbeizuführen. In solchen Fällen wird das typhoide Fieber nach und nach milder, die Körperhitze nimmt ab, der Puls wird langsamer, der Durst mässiger, die Spannung der Bauchdecken wird geringer, die Respiration freier, und auch das Sensorium, welches auf der Höhe der Krankheit beeinträchtigt war, wird wieder normal.

Mit der Zunahme der Kräfte vermindern sich auch nach und nach die Exsudate; die freien und flüssigen dicken sich ein, die abgesackten brechen sich dieselbe Bahn, wie die festen Exsudate.

Beim Durchbruch der jauchigen Ausschwitzungen verbreitet sich gewöhnlich ein sehr penetranter Gestank, welcher bei eitrigen Exsudaten selten beobachtet wird. In solchen Fällen ist es nothwendig, so wie beim Durchbruch jauchiger pleuritischer Exsudate oder wie beim Lungenbrande, die nachtheilige Einwirkung des Gestankes auf die Kranken und deren Umgebung mit denselben Mitteln zu paralysiren, welche wir in den betreffenden Capiteln angegeben haben.

Die Reconvalescenz ist in solchen Fällen gewöhnlich eine schleppende: es dauert oft viele Wochen, ja sogar Monate, bis die Kranken sich erholen. Häufig dauern die eitrigen oder jauchigen Abzüge per anum, per vesicam, per vaginam etc. so lange fort, bis die gänzliche Wiedergenesung stattgefunden hat. Kräftige Fleischkost, Bier, Wein, die möglichste Ruhe, Schonung und Landaufenthalt sind wichtige Factoren, welche zur Kräftigung der Constitution und Verbesserung der Ernährungsverhältnisse viel beizutragen im Stande sind.

Dauert dennoch ein gewisser Grad von Schwäche und Hinfälligkeit fort, so beheben wir dieselbe mittels China 1. oder Chinin; ist ein bedeutender Grad von Anämie der letzte Rest der Peritonitis, so nützt die Anwendung von Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich.

So behandeln wir die diffuse und auch die circumscripte Peritonitis, wenn dieselbe eine grössere Ausbreitung erlangt und durch Erkältungen, traumatische oder operative Einwirkungen, durch Puerperium oder durch unbekannte atmosphärische oder miasmatische Einflüsse bedingt sind.

Peritonitiden in Folge von Perforationsprocessen, wie z. B. in Folge des perforirenden Magen- oder des typhösen, dysenterischen, katarrhalischen, tuberculösen etc. Darmgeschwürs sind meistens circumscript, und weichen der Anwendung der Bellad. 3. oder des Atropin oder des Opium 1. oder des Morphium 1.

Sehr schwierig ist die Behandlung im Verlaufe des Typhus, wenn bereits das Sensorium sehr beeinträchtigt ist, und eine Peritonitis sich einstellt, weil gewöhnlich die delirirenden Kranken die Schmerzen nicht anzugeben vermögen. In solchen Fällen muss man auf die Zunahme des Fiebers, auf den Eintritt von Erbrechen und auf den zunehmenden Meteorismus sein Augenmerk richten und die Palpation des Unterleibes nicht unterlassen, weil wir nur durch dieselbe die Schmerzhaftigkeit herauszufinden im Stande sind. Jedoch muss die Palpation sehr vorsichtig vorgenommen werden, widrigenfalls bei zu starkem Drucke plötzlich die Perforation eintreten und den Arzt in die grösste Verlegenheit bringen kann.

Nach behobenem peritonitischen Schmerze wenden wir gewöhnlich eine längere Zeit Bellad. oder Atropin an, um die zu heftigen Darmcontractionen zurückzuhalten und hiedurch die Resorption des in Folge der adhäsiven Entzündung abgesetzten plastischen Exsudats zu ermöglichen, was auch in der Mehrzahl der Fälle, mit Ausnahme der auf Tuberculose oder Krebs sich stützenden, gelingt.

Peritonitische Schmerzen, welche durch innere oder äussere Incarceration, durch Achsendrehung oder Invagination bedingt sind, beheben wir ebenfalls leicht oder schwierig mit Bellad. oder Atropin, mit Opium oder Morphium auf die oben angegebene Weise und sorgen bei äusseren Einklemmungen für die baldige Reposition oder für die Operation des Bruches, während bei inneren Einklemmungen oder Invagination nur dann Heilung erfolgen kann, wenn die incarcerirten oder invaginirten Darmpartien brandig werden (siehe dort) und die Ränder des Darmes wieder mit einander verwachsen, zu welchem glücklichen Ausgange die Kunst gar nichts beizutragen im Stande ist.

Die Peritonitis in Folge von Darmverschliessung durch angehäufte und verhärtete Kothmassen, wie z. B. bei der Typhlitis und Colica stercoralis, erfordert, so lange der Schmerz heftig ist, die Anwendung der oben genannten Mittel. Sobald die Schmerzen beschwichtigt sind, suchen wir durch ein zweckmässiges Verfahren die verhärteten Kothmassen mobil zu machen und wegzuschaffen, worüber wir uns bei der Typhlitis stercoralis und bei der Coprostase im Verlaufe des chronischen Darmkatarrhs hinreichend ausgesprochen haben.

Perforationen oder Rupturen, auch penetrirende Verwundungen der Gedärme verursachen, wenn zugleich der Darminhalt in die Bauchhöhle gelangt, eine mehr oder weniger diffuse Peritoni-

tis mit schnell eintretendem Collapsus und schnellem Sinken der Kräfte. Zuweilen gelingt es mittels dreister Dosen von Opium, den Schmerz zu beschwichtigen; der Ausgang solcher Entzündungen ist jedoch grösstentheils lethal. In äusserst seltenen Fällen, wenn die Perforations- oder Ruptursstellen sehr unbedeutend sind und nur sehr wenig Darminhalt in die Bauchhöhle gelangt ist, entsteht in Folge der Entzündung eine Verwachsung oder Anlöthung des perforirten Darmstücks an ein Nachbarorgan, wodurch Heilung eintreten kann, jedoch gehört dieser glückliche Ausgang zu den Ausnahmen.

b. Chronische Peritonitis.

Diese entsteht am häufigsten aus der acuten Peritonitis in Folge der langsam vor sich gehenden Umwandlung oder Resorption der peritonitischen Exsudate. Dicke Ablagerungen von Faserstoff, abgesackte Exsudate erfordern zur nothwendigen Metamorphose oft viel Zeit; schlechte Ernährungsverhältnisse, grosse Schwäche des Organismus und ein hoher Grad von Anämie sind häufig die Ursache, warum peritonitische Exsudate sich sehr schwer oder langsam rückbilden.

Chronische Peritonitiden beobachtet man ferner im Verlaufe von Krebs oder Tuberculose des Bauchfells, von Eierstockgeschwülsten, Fibroiden des Uterus, im Verlaufe chronischer Entzündungen und Entartungen der Unterleibsorgane, endlich bei dauernden Stasen im Gebiete der Pfortader, wie z. B. bei Muscatnussleber, Obturation der Pfortader etc. Durch die chronische Entzündung des Bauchfells kömmt es zu Trübungen, Verdickungen des Peritoneum, zu Verklebungen, Pseudomembranen, Knickungen und Zerrungen der Gedärme etc.

Das Krankheitsbild und der Verlauf der chronischen Peritonitis, welche aus der acuten Form sich entwickelt, hat viel Aehnlichkeit mit der acuten Peritonitis, in welcher die Exsudate theils wegen ihrer Menge, theils wegen ihrer festen Beschaffenheit langsam sich rückbilden.

Nach Beendigung des entzündlichen Stadiums, nachdem Schmerzen und Fieber abgenommen haben, bleiben die Kranken schwach und blass, nach jeder rascheren Bewegung, nach jeder Gemüthsaufregung, selbst oft nach jeder Lageveränderung stellt sich Beschleunigung des Pulses ein, welcher fast jedesmal Frostschauer vorangehen. Gegen Abend bemerkt man bei genauer Beobachtung erhöhte Körperwärme, umschriebene Wangenröthe, vermehrten Durst und einen gewissen Grad von Morosität. Der Meteorismus ist nicht ganz gewichen, der Unterleib ist gegen Druck noch empfindlich. Bei der Untersuchung findet man theils umschriebene harte Stellen oder Tumoren, theils, und zwar an den

tiefsten Stellen des Unterleibes, flüssige Exsudate, welche ein constantes Unbehagen im Unterleibe und Schmerzen bei der Bewegung des Körpers verursachen. Der Appetit ist sehr gering, selbst leichte und in geringer Quantität genossene Speisen bringen oft ein unangenehmes, drückendes Gefühl im Magen hervor; der Stuhl ist meistens retardirt, zuweilen aber bei gleichzeitig vorhandenem Darmkatarrh diarrhoisch. Grösstentheils magern die Kranken im hohen Grade ab, die Erblassung der Hautdecken führt oft einen hydrämischen Zustand herbei.

Bei glücklichem Verlaufe treten genau jene Metamorphosen ein, welche wir beim acuten Process angeführt haben. Die flüssigen Exsudate dicken sich nach und nach ein und verkreiden, die festen gehen in die Fettmetamorphose und Eiterung über. Die abgesackten Exsudate entleeren sich, nachdem ihr Inhalt flüssig geworden ist, entweder durch den Darm, oder durch die Harnblase, oder durch den Magen, oder durch die Vagina, oder durch die äussere Haut. Selbst jauchige Exsudate können auf diese Art glücklich nach Aussen durchbrechen.

Bei unglücklichem Verlaufe schleppt sich die äusserst langsame Rückbildung der Exsudate, besonders bei schlechter Beschaffenheit derselben oder bei geschwächtem, herabgekommenem Organismus Monate lang fort, bis der Kranke im höchsten Grade des Marasmus an Entkräftung zu Grunde geht.

In andern Fällen entstehen durch die schlechte Beschaffenheit des Exsudates oder durch schlechte Constitutionsverhältnisse frische Schmerzanfälle oder sogar peritonitische Erscheinungen, welche Pyämie, oder Dysenterie, oder Perforationen in die Bauchhöhle zur Folge haben und den Tod herbeiführen. Die tuberculöse oder krebsige Metamorphose des Exsudats hat immer einen üblen Ausgang der chronischen Peritonitis zur Folge.

Chronische Peritonitiden, welche die Stasen in der Pfortader oder Neubildungen begleiten, haben immer einen sehr langsamen Verlauf. Oft machen sie gar keine deutlich wahrnehmbare Krankheitserscheinungen. Ausser zeitweilig auftretenden, kolikartigen Schmerzen, einem gewissen, wenn auch geringen Grade von Meteorismus und zeitweiligem Erbrechen ist kein Symptom vorhanden, welches das Vorhandensein der Peritonitis rechtfertigen könnte. Die Exsudate sind immer gemischter Natur, mehr fibrinhaltig als serös, und kommen theils als Verklebungen, theils als freies, theils als abgesacktes Exsudat zur Beobachtung. Durch die Palpation und Percussion kann man sich genau von dem Vorhandensein der Exsudate überzeugen.

Die chronische Peritonitis wird auch häufig bei Kindern im Verlaufe der Darm- und Mesenterialtuberculose, bei Erwachsenen im vorgeschrittenen Stadium der Lungen-Tuberculose oder der Krebskachexie beobachtet.

Die chronische Peritonitis ist nur dann Gegenstand der Behandlung, wenn sie wegen mangelhafter oder sehr langsamer Umbildung der Exsudate ein Ueberbleibsel der acuten Form ist. Es handelt sich bei derselben um Verbesserung der Constitutions- und Ernährungsverhältnisse, um die Beförderung oder Beschleunigung der Verflüssigung der Exsudate, um das Verhüten neuer peritonitischer Entzündungen, um den Ersatz der verlorenen Kräfte und um die Verbesserung des Blutes.

Bei schwächlichen, blutarmen, durch vorausgegangene Krankheiten herabgekommenen oder überhaupt torpiden Individuen geht am häufigsten die Metamorphose der Exsudate langsam oder schwer vor sich. Nach zurückgelegtem acuten Entzündungsstadium ist es nicht zweckmässig, derlei Kranke eine längere Zeit bei antiphlogistischer Diät zu belassen. Wenn auch ihre Verdauung noch darniederliegt und die Schmerzen durch Druck und Bewegung sich noch verschlimmern, so suchen wir dennoch durch kräftige Suppen, durch gewässerten Wein und durch zuckerstoffhaltige Erquickungsmittel die Ernährung zu unterstützen. Es ist und bleibt eine für solche Kranke sehr wichtige Erfahrung, welche wir auch schon bei der Behandlung der pleuritischen Exsudate geltend gemacht haben, dass mit der Verbesserung der Constitutions- und Ernährungsverhältnisse die Metamorphose der peritonitischen Exsudate besser und schneller von Statten gehe.

Wir anempfehlen die möglichste Ruhe; die Kranken müssen so lange im Bette verbleiben, bis die Schmerzen total beschwichtigt sind und das Fieber gänzlich gewichen ist. Das zu zeitige Aufstehen, das frühzeitige Aufsitzen, selbst jede Veränderung der Lage bringen häufig Erneuerung der bereits beschwichtigt scheinenden Schmerzen und frische Entzündungen hervor. Bei sehr ruhigem, passivem Verhalten und bei zweckmässiger Nahrung vermindern sich immer mehr die Schmerzen und das Fieber und die Kranken erlangen zeitig eine lebhafte Esslust, welche wir gerne mit leichter Fleischkost, gewässertem Wein oder Bier befriedigen, wodurch das Aussehen sehr rasch sich bessert und die Kräfte auffallend zunehmen. Zum inneren Gebrauche wenden wir, so lange Schmerzen und Fieber noch bestehen, Bryon. 3. oder Merc. solub. 2.-3. an, müssen aber gestehen, dass wir nur dann gute Wirkungen gesehen haben, wenn die oben angegebenen Bedingungen in Betreff der nöthigen absoluten Ruhe und Schonung beobachtet wurden. Haben die Schmerzen und das Fieber aufgehört und ist das Exsudat abundant serös, sind die Kranken sehr schwach und anämisch, so verabreichen wir ungesäumt Chinin. arsen. 2.-3. zu 3 Gaben täglich; sind die Exsudate starr oder abgesackt, so wenden wir Jod. 2. zu 2-3 Gaben täglich an, und lassen die härtlichen Stellen und Tumoren im Unterleibe bei Tage mit warmen Umschlägen aus Leinsamenmehl, in der Nacht mit Oellappen belegen. Mit der Zunahme der Kräfte und dem Ein-

tritte des besseren Aussehens vermindern sich zugleich die flüssigen Exsudate, wovon wir uns durch die fleissigste physikalische Untersuchung überzeugen.

Bleiben die serofibrösen Exsudate eine längere Zeit unverändert stehen, sind Erscheinungen vorhanden, welche auf eine schlechte Qualität derselben hindeuten, sind nämlich die Kranken noch von zeitweiligen, nicht typisch auftretenden Fieberanfällen geplagt, wobei sie den Körper heiss und trocken, die Füsse jedoch continuirlich kalt haben, ist ihr Schlaf sehr unruhig und kurz, ihr Durst anhaltend vermehrt, der Appetit gering, stellen sich häufig, besonders in den Abendstunden, Frostschauer ein und ist die Harnabsonderung bedeutend vermindert, so verabreichen wir Squilla 2.-3. in Solution und in 2stündlichen Gaben.

Nach mehrtägiger Anwendung dieses Mittels vermindern sich die Frostschauer und die Fieberhitze und es stellt sich bei weiterer günstiger Einwirkung eine reichliche Harnabsonderung ein, während deren Dauer die flüssigen Exsudate sichtlich abnehmen. Bei guten Constitutionsverhältnissen wird zugleich der Appetit rege, es stellt sich ein ruhiger, erquickender Schlaf ein, die Kräfte nehmen auffallend zu, und die noch vor wenigen Tagen sehr schwankend gewesene Prognose wird mit jedem Tage günstiger.

Saugt sich die in abundanter Quantität im Unterleibe ergossene Flüssigkeit nicht auf, sind die Kranken sehr anämisch, oder stellen sich sogar schon hydrämische Erscheinungen wie z. B. ödematöse Anschwellungen an verschiedenen Körperstellen ein, ist ihr Aussehen pastös, der Puls klein, haben sie bei lebhaftem Hungergefühl Uebligkeiten nach dem Essen, stellt sich häufiger Drang zum Uriniren ein, ist jedoch die Harnabsonderung sehr sparsam, so wenden wir Helleborus niger 3. in derselben Gabe und Form, wie das frühere Mittel an.

Nach beiden Mitteln haben wir nur dann eine evidente Abnahme des Exsudats beobachtet, wenn sich eine bedeutend vermehrte Urinabsonderung einstellte. Darum können wir die Einwirkung dieser Mittel auf die Verminderung der Exsudate keine directe nennen. Nur bei fortdauernder reichlicher Diurese verlieren sich nach und nach die Oedeme, die Exsudate im Unterleibe vermindern sich und das Aussehen wird besser.

Bei hydrämischen Erscheinungen mit vorherrschenden Symptomen der Schwäche machen wir von Arsen. 3., oder wenn dieses Mittel nicht ausgiebig genug wirkt, von Chinin. arsen. 1.-2. mit gleichzeitiger roborirender Diät Gebrauch.

Häufig erfolgt die Resorption nur bis zu einem gewissen Grade: der flüssige Antheil des Exsudats wird langsam aufgesaugt, die festen Bestandtheile bleiben zurück; diese dicken sich nach und nach ein, und verkreiden, oder veröden, oder sie bilden Verdickungen, Pseudomembranen, Schwielen etc. Auf jeden Fall ist dies der günstigste Ausgang der chronischen Peritonitis, wie er

am häufigsten nach traumatischen oder atmosphärischen Einwirkungen beobachtet wird. Es dauert oft Wochen, oft Monate lang, bis ein solches Resultat erzielt wird; bei gehöriger, verständiger Leitung eines schwierigen Krankheitsprocesses werden häufig Kranke, welche schon für verloren gehalten wurden, gerettet.

Die festen und abgesackten Exsudate werden nach der innerlichen Darreichung des Jod und der äusserlichen Anwendung der feuchten Wärme nach und nach weicher; die Auflagerungen resorbiren sich allmählich, die abgesackten Exsudate machen dieselben Ausgänge, wie sie bei der acuten Form beschrieben sind.

Ist ein abgesacktes Exsudat sehr umfangreich, und ist die Gefahr vorhanden, dass dasselbe in die Bauchhöhle perforiren könnte, so untersuche man durch das Rectum und per vaginam sehr genau, ob nicht eine deutlich fluctuirende Stelle aufzufinden sei. Ist eine solche vorhanden, so wird mittels eines kühnen Einstichs mit einem Troicart einer grossen Lebensgefahr durch Perforation in die Bauchhöhle vorgebeugt.

Anämische Zustände, welche nach der Heilung chronischer peritonitischer Exsudate häufig zurückbleiben, beheben wir, wenn sie nicht krebsiger oder tuberculöser Natur sind, mittels Ferrum met. 1. zu 2-3 Gaben täglich nebst roborirender Nahrung und Landaufenthalt.

Chronische Peritonitiden im Verlaufe der Tuberculose, des Krebses, dysenterischer Geschwüre etc. sind nur dann Gegenstand einer speciellen Behandlung, wenn sie in Folge von Perforation in den Vordergrund treten, welchen Gegenstand wir im vorhergehenden Abschnitte besprochen haben.

Chronische Bauchfellentzündungen als Begleiter der Stasen in der Pfortader sind immer nur Theilerscheinung der primären Krankheit und erfordern keine eigene Behandlung.

Knickungen, Anlöthungen, Verwachsungen der Gedärme, Zerrungen, Schwielen, Verdickungen, Verkreidungen etc. im Peritoneum bleiben oft nach chronischen Entzündungen desselben zurück und führen häufig habituelle Stuhlverstopfung mit Trägheit des Motus peristalticus herbei, welchen Gegenstand wir beim chronischen Darmkatarrh berührt haben.

Adhaesionen und Pseudomembranen als Ueberbleibsel der Peritonitis führen zuweilen zu inneren Incarcerationen. (Vergl. Art. Darmverschliessung.)

Gegen zurückbleibende Vereiterungen oder Verjauchungen, besonders im Retroperitonealzellgewebe, kann jedenfalls Sulph. 6., Phosph. 3., Silic. 6., Arsen. 3. oder Chinin. arsen. 1.-2. versucht werden. Wir waren nie so glücklich, einen derartigen Fall zur Heilung zu bringen.

Eine tuberculöse oder krebsige Metamorphose des peritonitischen Exsudats lässt sich durch die Kunst weder beschränken noch aufhalten.

---

2. Bauchwassersucht. Ascites. Hydrops Peritonei.

Diese Krankheit besteht in der Ansammlung einer serösen Flüssigkeit in der Bauchhöhle.

Anatomische Charaktere.

Die in die Bauchhöhle abgesetzte Flüssigkeit ist ein Transsudat, welches auf dieselbe Weise zu Stande kömmt, wie beim Hydrothorax. (Siehe dort.) Ihre Menge beträgt manchmal nur wenige Pfunde, während sie in anderen Fällen über 40 Pfund betragen kann. Ihre Farbe ist gewöhnlich gelblich oder gelbgrünlich, durch beigemengtes Blut wird sie röthlich. Sie ist bald klar, bald trüb, bald opalisirend. Sie enthält viel Eiweissstoff und salzige Bestandtheile und meistens auch Flocken von Faserstoff. In dem Transsudate in Folge von Entartungen des Bauchfells, wie z. B. bei der tuberculösen oder carcinomatösen Degeneration, bilden sich beim Stehen an der Luft Gerinnungen und Trübungen.

Das Peritoneum ist trübe, glanzlos oder verdickt; Leber und Milz erscheinen blässer, manchmal sind sie sogar verkleinert, die Nieren sind blutleer, der Stand des Zwerchfells reicht bei bedeutendem Quantum von Transsudat häufig bis zur dritten oder zweiten Rippe.

Aetiologie.

Die Bauchwassersucht ist nie eine selbstständige Krankheit, sondern immer ein secundärer Process. Entweder ist sie eine spät eintretende Theilerscheinung des allgemeinen Hydrops, welcher in der Regel dem Ascites vorangeht, wie z. B. bei Krankheiten der Lunge, des Herzens, der grossen Gefässe etc., oder sie geht aus der hydrämischen Blutbeschaffenheit hervor, wie z. B. bei Morb. Brightii, Milztumoren, oder bei solchen Krankheiten, welche eine Verarmung des Blutes hervorbringen, wie z. B. die Intermittens-, oder die Krebskachexie etc.

In andern Fällen ist der Ascites bedingt durch Circulationsstörungen im Peritoneum, hervorgerufen durch Stauungen in der Pfortader, wie z. B. bei Verstopfungen oder Compression der Pfortader, bei Lebercirrhose, bei verschiedenen Tumoren etc., oder er entsteht in Folge örtlicher Degenerationen des Peritoneum, wie z. B. bei tuberculösen, oder carcinomatösen Entartungen des Bauchfells. Zuweilen sind mehrere Ursachen zugleich vorhanden.

Krankheitsbild.

Bei bereits bestehenden Hydropsien, im Verlaufe gewisser Respirations- und Circulationskrankheiten, so wie bei allen vorhergenannten allgemeinen und örtlichen Krankheiten, in deren Verlaufe Ascites einzutreten pflegt, muss die Bauchhöhle fleissig untersucht werden, wenn man den Beginn der Bauchwassersucht nicht übersehen will. Die Kranken klagen in solchen Fällen über keinerlei Beschwerden. Nur die physikalische Untersuchung kann Aufschluss geben. Wir untersuchen, wenn der Kranke liegt, die tiefsten Stellen der Lenden, wenn er steht, die Unterbauchgegend mittels der Percussion, welche, wenn bereits eine nachweisbare Quantität von Flüssigkeit in der Bauchhöhle vorhanden ist, gedämpft erscheint. Bei Veränderung der Lage wechselt auch die Flüssigkeit ihren Ort. Mit der Zunahme derselben wird der Bauch umfangreicher, die Regio hypogastrica wölbt sich mehr hervor, wenn die Kranken stehen, im Liegen dehnen sich die Seitengegenden mehr aus; die Kranken klagen über Vollheit im Unterleibe, ihre gewöhnlichen Kleider werden ihnen zu enge und der Athem wird ihnen schwer. Bei noch weiterer Zunahme des Transsudates dehnen sich die Bauchdecken immer mehr und mehr aus und der Arzt fühlt beim Auflegen der linken Flachhand auf einer und beim Anklopfen mit den Fingerspitzen der rechten Hand auf der anderen Seite des Bauches eine deutliche Schwappung der Flüssigkeit, d. i. ein Anschlagen derselben an die Bauchwand. Zugleich wölbt sich der Bauch immer mehr nach Vorn und die Kranken werden schwerfällig und dyspnoisch.

Bei massenhaftem Transsudate wird der Nabel verstrichen oder hervorgewölbt, der schwertförmige Knorpel des Brustbeins und die unteren falschen Rippen erscheinen hervorgedrängt; die Distanz zwischen dem Processus xyphoideus und dem Nabel, so wie zwischen diesem und der Schamgegend ist bedeutend vergrössert; die Bauchhaut wird glänzend, die Venen derselben sind durchscheinend und man sieht zahlreiche, bläulich weiss durchscheinende Streifen am Unterleibe, welche, wie in der Schwangerschaft, durch Zerreissung des Unterhautbindegewebes in Folge der zu grossen Ausdehnung der Bauchwandungen entstehen. Den Stand der Flüssigkeit kann man bei nicht sehr gespannten Bauchdecken ganz genau ermitteln. So weit nämlich das Transsudat reicht, ist der Percussionsschall gedämpft; mit der Veränderung der Lage verändert sich auch der Percussionston. Je grösser die Masse des Transsudates, desto stärker wird der Druck derselben nach allen Richtungen. Durch den Druck der Flüssigkeit auf's Rectum entsteht Stuhlverstopfung, welche häufig von Meteorismus begleitet ist; durch den Druck auf die Nieren wird die Harnabsonderung vermindert; der Druck auf den Magen verursacht Ver-

dauungsbeschwerden und führt nicht selten Erbrechen des Genossenen herbei; durch den Druck auf die Harnblase haben die Kranken häufigen, oft vergeblichen Drang zum Uriniren; der Druck auf den Uterus verursacht Senkung oder Dislocation dieses Organs; durch den Druck aufs Zwerchfell wird dasselbe oft bis zur dritten oder zweiten Rippe emporgedrängt, wodurch der Thoraxraum verkleinert wird und häufig Dyspnoe, Herzklopfen, Oppression, Cyanose und Ueberfüllung der Jugularvenen sich einstellen. Das Herz, die Leber, die Milz sind durch das massenhafte Transsudat nach Oben verdrängt, eben so bilden sich durch den Druck auf die unteren Hohlvenen und auf die Venen der unteren Extremitäten Oedema pedum, ödematöse Anschwellungen an den Genitalien, an den Bauchdecken u. s. w.

Die Kranken klagen äusserst selten über Schmerzen, sondern mehr über Spannen und Vollheit im Unterleibe. Die Ab- und Aussonderungen sind vermindert, die Haut ist trocken, der ohnehin sparsame Urin wird mit der Zunahme der Krankheit sehr gering und saturirt, der Stuhl ist retardirt, und nur bei gleichzeitigem Darmkatarrh diarrhoisch. Fieberhafte Erscheinungen fehlen beim Ascites gänzlich.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist immer ein chronischer. Bei Krankheitsprocessen, welche consecutiv den Hydrops zur Folge haben, wie z. B. bei Krankheiten der Lunge, des Herzens, der Arterien (Atherome), der Nieren, bei der Hydrämie etc. entstehen immer früher Oedeme an verschiedenen Körperstellen, und die Bauchwassersucht gesellt sich erst später zu denselben. Bei Krankheiten der Leber, der Pfortader und des Bauchfells geht die Bauchwassersucht den Oedemen voran.

Der Ausgang in Genesung ist von der Grundkrankheit abhängig. Ist man im Stande, die Stauungen in der Leber, Pfortader und im Venensysteme zu beheben, gelingt es, die Qualität des Blutes bei hydrämischem Zustande desselben zu verbessern, so ist die theilweise oder auch vollkommene Heilung möglich. Diese erfolgt durch Resorption des Transsudates unter profusen Ausscheidungen entweder durch die Nieren, oder durch den Darmcanal, oder durch die Haut.

In der Mehrzahl der Fälle zeigt die Bauchwassersucht den weitvorgerückten Grad der sie bedingenden Krankheit an; ist diese unheilbar, so führt jene zum Tode.

Die Prognose ist im Allgemeinen eine ungünstige, weil die Bauchwassersucht meistens von unheilbaren Krankheiten abhängig ist. Günstiger ist die Vorhersage bei der Hydrämie, wenn dieselbe nach schweren vorausgegangenen Krankheiten entstanden

und keine tuberculöse oder krebsige Complication vorhanden ist. Bei Stauungen in der Pfortader oder im Gesammtvenensysteme ist die Prognose nicht ganz ungünstig, aber jedenfalls zweifelhaft.

Therapie.

Die Erforschung der Ursachen ist eine der wichtigsten Aufgaben bei der homöop. Behandlung der Bauchwassersucht. Sind nämlich Oedeme vorangegangen, und ist die hydropische Gesamtaffection bedingt durch Stauungen im Venensysteme im Verlaufe einer Krankheit des Respirationsapparats, so wissen wir auch schon, dass vorzüglich das Lungenemphysem und die Lungencirrhose zur Transsudation in den Bauchfellraum führen, und dass die venöse Hyperämie mit der Zu- und Abnahme des vorhandenen katarrhalischen Processes in den Bronchien steigt und fällt.

Wir suchen daher vorerst den vorhandenen Bronchialkatarrh mit gleichzeitiger Berücksichtigung der Dyspnoe, Cyanose und der sie begleitenden Erscheinungen zu mildern oder zu bebehen.

Durch die Verabreichung von Ipecac. oder Tart. emet., von Veratrum oder Lachesis, von Nux vomica., oder Carb. veget., von Phosphor. oder Arsen., deren Charakteristik wir beim Hydrothorax und beim Lungenemphysem angegeben haben, gelingt es uns nicht selten, die Dyspnoe zu beseitigen, die Circulation des venösen Blutes von der momentanen Hemmung zu befreien und hiedurch die Cyanose zu vermindern. Mit der Verbesserung der Luft- und Blutcirculation in der Lunge vermindern sich gewöhnlich die Oedeme und auch der Ascites nimmt meist unter spontaner reichlicher Urinabsonderung sehr rasch ab. Eclatante Fälle dieser Art hatten wir unter unseren Händen, welche auf die angegebene Weise besser wurden.

Wie beim Hydrothorax (siehe dort) können wir auch hier die Bemerkung nicht unterlassen, dass die genannten Mittel eine entschiedene Wirkung auf die Bronchialkatarrhe, auf die Dyspnoe und auf die Cyanose besitzen, keineswegs aber eine nachweisbare Einwirkung auf die Verminderung des Transsudates äussern.

Als die hervorragendsten Mittel müssen wir Phosphor. und Arsen., Tart. emet. und Lachesis bezeichnen, mit welchen wir die höchsten Grade von Dyspnoe, Cyanose und Catarrh. suffocativus zu beseitigen im Stande sind, ohne dass wir zu Brechmitteln, Hautreizen oder zu Blutentleerungen greifen müssen.

Nicht immer jedoch ist die Wirkung dieser Mittel eine so entschiedene; zuweilen wird nach der Anwendung derselben nur die Dyspnoe gemildert, der Husten wird locker, jedoch die Cyanose und der Hydrops dauern unverändert fort. Am häufigsten ist dies bei vorausgegangenen Erkältungen der Fall: die Oedeme an den Bauchdecken und an den Genitalien werden sehr gespannt,

die Lymphgefässe derselben entzünden sich, indem die Oberfläche der Oedeme mit dendritisch geformten Gefässinjectionen durchzogen erscheint, mehr oder weniger schmerzhaft, und heiss anzufühlen ist. In solchen Fällen haben wir von einer künstlich hervorgerufenen, reichlichen Transspiration eine sehr schnelle Abnahme der Lymphangioitis, der Oedeme und des Ascites beobachtet. Eine ausgiebige Anregung der Hautthätigkeit ist, wenn kein Fieber vorhanden ist, mit homöop. Mitteln nicht zu erzielen. Nur bei fieberhaften Zuständen können wir mittels Aconit. oder Bryon. oder Mercur. eine reichliche Transspiration hervorrufen, nach welcher sodann die Transsudate sich vermindern. Wo keine fieberhafte Aufregung zugegen ist, da bedienen wir uns, um einen reichlichen, allgemeinen Schweiss hervorzubringen, des Dunstbades: der Kranke wird nämlich in eine Badewanne gesetzt, welche mit doppeltem Boden versehen ist. Der Boden, auf welchem der Kranke sitzt, muss gut befestigt und mit zahlreichen Löchern von ½ Zoll Durchmesser versehen sein. Zwischen diesen und dem Boden der Badewanne wird eine angemessene Menge warmen Wassers von 36° R. ausgegossen. Die Wanne wird mit einem gut passenden Holzdeckel bedeckt, welcher mit einem Ausschnitt für den Kopf des Kranken versehen ist und mit warmen Woll- oder Steppdecken belegt wird. Durch die Löcher des zweiten Bodens, auf welchem der Kranke sich befindet, entwickelt sich der warme Dampf, welcher den Körper dicht umgibt, wodurch, ohne die geringste Belästigung, eine sehr reichliche Transspiration eintritt. Der Kranke bleibt durch 20-30-40 Minuten oder noch länger im Dunstbade, in welchem er sich sehr behaglich und erleichtert fühlt. Nach Ablauf der für das Bad bestimmten Zeit wird er vorsichtig aus der Wanne gehoben, schnell abgetrocknet, in erwärmte Leintücher eingehüllt und ins Bett gelegt, wo gewöhnlich die Transspiration noch mehrere Stunden anhält, worauf der Athem freier, die Cyanose und der Katarrh rückgängig, die Oedeme viel weicher und kleiner werden und auch das Transsudat im Unterleibe sehr rasch sich vermindert. Diese Manipulation wird täglich wiederholt, bis die Wassersucht unter gleichzeitiger Anwendung einer roborirenden Kost gänzlich verschwindet.

Hat man es mit torpiden Kranken zu thun, bei welchen die Hautthätigkeit sehr schwer sich anregen lässt, so kann man zum Dunstbade einen Aufguss von Heublumen, oder von aromatischen Kräutern, oder von Fichtennadeln verwenden. Diese Mittel haben nur dann eine zu erregende Wirkung, wenn der Dunst zu heiss angewendet wird. Diese Methode hat den grossen und wichtigen Vortheil, dass der Kopf des Kranken frei bleibt und mit dem Dampfe in keine Berührung kömmt, welcher Umstand bei grosser Dyspnoe von Wichtigkeit ist und die Anwendung der sogenannten russischen Dampfbäder gewöhnlich nicht zulässt.

In anderen Fällen, wenn keine Erkältung stattgefunden hat, die Dyspnoe und der Katarrh in Folge der angewendeten, obengenannten Mittel in der Besserung sich befinden, und dennoch die Cyanose, die Oedeme und der Hydrops unverändert fortbestehen, ist der Seitendruck in den Unterleibsvenen zu gross und in dessen Folge die Abnahme des Transsudates unmöglich. Es ist uns einigemal gelungen, diesen Seitendruck mittels Sulph. 6., Nux vom. 6., Carb. veget. 6. oder Natrum muriat. 6. zu überwinden und nach und nach eine vermehrte Darmsecretion zu bewerkstelligen, worauf Besserung eintrat. Auf empirischem Wege wird dieser Druck am schnellsten durch Anregung einer serösen, reichlichen Stuhlentleerung vermindert. Wir haben auf diesen Umstand bereits beim Lungenemphysem aufmerksam gemacht; aus Scheu vor der Anwendung einer derartigen Cur haben wir es vorgezogen, solche Kranke der allopathischen Behandlung zu übergeben. Jedoch einige Fälle, welche uns in der neuesten Zeit vorkamen, bewogen uns, da die Kranken in unserer Behandlung bleiben zu wollen sich erklärten, die evacuirende Cur selbst zu unternehmen.

Wir wählten zu diesem Behufe Gummi gutt. in der 1. Dec.-Verd., welches Mittel nach den Ergebnissen der physiologischen Pharmakodynamik sehr rasch eine reichliche, seröse Darmexcretion hervorbringt. 20 Tropfen dieser Tinctur (2 Gr. Gummi guttae) gaben wir in 3-4 Unzen Wasser, und liessen von dieser Solution alle 2 Stunden 2 Kaffeelöffel voll nehmen. Je nach der Receptivität des Kranken tritt gewöhnlich erst am zweiten Tage die Wirkung auf den Darmcanal ein; es erfolgen in 24 Stunden 2-3-4 reichliche, wässerige, nicht schmerzhafte Stuhlentleerungen, welche keine schwächende Einwirkung auf den Kranken äussern, besonders wenn man zugleich eine roborirende Kost verabreichen lässt. Bei durch 8-10 Tage fortgesetzter Wirkung dieses Mittels vermindern sich auffallend rasch die Oedeme und der Ascites.

Ist die Wirkung nicht genug ausgiebig, so kann man alle 2 Stunden 2 Tropfen ($\frac{1}{5}$ Gr. p. d.) dieses Mittels auf Zucker oder in einem Esslöffel voll Wasser nehmen lassen.

Am günstigsten zeigt sich die Wirkung dieser Behandlungsmethode beim Ascites, welcher in Folge des Lungenemphysems eingetreten ist. Die Besserung ist freilich nur eine palliative, weil wir das Emphysem nicht zu heilen im Stande sind, aber die Erscheinungen der Blutstauung entwickeln sich bei zweckmässigem Verhalten oft lange nicht wieder und die Emphysematiker befinden sich anscheinend eine längere Zeit recht wohl.

Bei Stauungen in der Pfortader in Folge der fettigen Entartung der Leber haben wir ebenfalls von der Anwendung der Gummi guttae die Wassersucht schnell weichen gesehen; jedoch bei der fettigen Entartung des Herzens, bei atheromatösen Gefässen und bei Insufficienz der Bicuspidalis hat die drastische

Cur den grossen Nachtheil, dass der Impuls des Herzens geschwächt wird, wodurch der consecutive Hydrops sehr rasch sich wieder einstellt.

Bei Herzkrankheiten, in welchen die Blutstauung bedingt ist durch gehemmten Abfluss des Blutes aus der rechten Herzkammer und durch gleichzeitige Ueberfüllung der Venen, welche in das rechte Herz führen, wie z. B. bei der Insufficienz und Stenose der Bicuspidalis, fängt gewöhnlich mit dem Eintritte der Bauchwassersucht der letzte Act des Trauerspieles an. Das Blut ist in der Mehrzahl der Fälle bereits sehr reich an serösen Bestandtheilen und sehr arm an Albumen. Oedematöse Anschwellungen an verschiedenen Körperstellen, hydropische Ansammlungen in der Bauchhöhle, später auch im Brustfellraume, ein hoher Grad von Anämie und Muskelschwäche sind die gewöhnlichen Folgen der continuirlichen, immer höher sich potenzirenden Störung in der Circulation, welche von asthmatischen Anfällen in den verschiedensten Gradationen, von Cyanose und Collapsus begleitet zu sein pflegt.

Gegen diesen Symptomencomplex ist Arsen. 3.-6. ein unentbehrliches Heilmittel; wir wenden es in solchen Fällen am liebsten methodisch an: wir verabreichen nämlich zuerst die 6. Verd., dann die 5., dann die 4., endlich die 3., jede durch 6-8 Tage zu 2-3 Gaben täglich, bis die asthmatischen Erscheinungen, die Cyanose und das collabirte Aussehen gänzlich verschwinden.

Unter der gleichzeitigen Anwendung einer roborirenden Diät vermindern sich sodann die Oedeme, der Ascites fängt an zu schwinden, das Aussehen wird besser und die Kräfte nehmen zu. Arsen. ist in derartigen Fällen ein grosser Regulator der Herzaction; die motorische Kraft des Herzens wird durch dieses Mittel auffallend gestärkt; trotz des fortbestehenden Hindernisses in der Bicuspidalklappe wird das Blut mit frischer Kraft fortgetrieben und alle consecutiven Erscheinungen treten auf einige Zeit in den Hintergrund.

Ist die Wirkung des Arsen. nicht ausreichend und ist zugleich ein hoher Grad von Schwäche vorhanden, so wenden wir das Chinin. arsenicos. 1. ebenfalls methodisch an. Wir verabreichen nämlich zuerst $\frac{1}{2}$ ($\frac{1}{20}$), dann 1, dann $1\frac{1}{2}$, dann 2 Gran u. s. f. zu 2-3 Gaben täglich, jedesmal durch 6-8 Tage, bis die oben beschriebene Wirkung eintritt. Sehr verzweifelte Fälle haben wir unter dem Gebrauche dieser Mittel und bei dieser Anwendungsart sich bessern gesehen.

Sind keine asthmatischen Anfälle vorhanden, so kann bei vorherrschender Schwäche von China 1., bei vorherrschender Anämie von Ferr. met. 1., zu 2-3 Gaben täglich, Gebrauch gemacht werden.

Bei sehr geringer Harnabsonderung versuche man Squilla 1. oder Colchicum 3. Gelingt es, durch diese Mittel die Urin-

secretion anzusporen, so vermindern sich auf einige Zeit die hydropischen Erscheinungen.

Von Asparag., Digital. und Hellebor. haben wir in solchen Fällen niemals befriedigende Resultate gesehen.

Tritt der Ascites in der Reconvalescenz nach schweren Krankheiten auf, ist er im Verlaufe des Morb. Brightii oder der Intermittenskachexie oder in Folge von Krebs, Tuberculose etc. entstanden, so ist er bedingt durch eine wässerige Blutbeschaffenheit, durch einen grossen Verlust der rothen Blutkörperchen und durch einen grossen Mangel des Blutes an festen Bestandtheilen.

Gegen den Ascites nach schweren Krankheiten wenden wir mit stets gutem Erfolge bei vorherrschender Schwäche China 1., bei hochgradiger Anämie Ferr. met. 1., zu 2-3 Gaben täglich, an.

Hat nach diesen Mitteln die Blutbeschaffenheit sich gebessert und haben auch die Kräfte bereits zugenommen, bleibt jedoch die Wassersucht unverändert stehen und ist zugleich die Harnabsonderung sehr sparsam, so verabreichen wir Helleborus 3.-6. in Solution und in zweistündlichen Gaben.

Ist das Gefühl der Kälte, besonders in den Füssen vorherrschend und zugleich häufiger Harndrang mit sehr geringer Absonderung vorhanden, so wenden wir Squilla 3. in derselben Gabe und Form an.

Gewöhnlich entsteht nach der mehrtägigen Anwendung dieser Mittel in Verbindung mit einer roborirenden Kost eine reichliche Diurese, worauf die Wassersucht nach und nach sich vermindert, bis sie gänzlich verschwindet.

Ascites in Folge von Morb. Brightii erfordert die Anwendung von Arsen. 3.-6., von Mercur. 3.-6., in hartnäckigen Fällen von Cantharis 6.

Im Verlaufe der Wechselfieberkachexie erfordert die Bauchwassersucht, wenn viel Chinin gebraucht worden ist, Arsen. 3.-6., oder Ferrum met. 3.-6., oder Karlsbad; hat kein Missbrauch des Chinins stattgefunden, so kann von Chinin. 1.-3., oder Sulphur 6., in sehr hartnäckigen Fällen auch von Capsic. 3. oder Jod. 3.-6. Gebrauch gemacht werden.

Die Bauchwassersucht in Folge von Stauung des venösen Blutes im Bereiche des Peritoneums, bedingt durch Verstopfung oder Stauung in der Pfortader, oder durch Degeneration im Peritoneum, wie z. B. bei der Muscatnussleber, bei der Lebercirrhose, bei Thrombose der Pfortader, bei carcinomatösen oder tuberculösen Entartungen des Peritoneums etc., zeichnet sich dadurch aus, dass der Ascites unmittelbar aus der venösen Stauung hervorgeht, und später erst entwickeln sich in Folge des Druckes von Seite des Transsudates in der Bauchhöhle auf die Vena cava und Venae iliacae die Oedeme an den unteren Extremitäten, an den Genitalien, an den Bauchdecken etc.

Derartige Bauchwassersuchten lassen sich meistens nur palliativ, und dies nur sehr schwer, bessern, weil wir die Grundübel nicht beheben können. So z. B. haben wir beim Ascites in Folge von Fettleber auf Sulph. 6., einigemal auch auf Chelidonium 3. eine vermehrte Diurese und Verminderung des Transsudats eintreten gesehen.

Bei Cirrhose der Leber in Folge von Missbrauch geistiger Getränke und darauf folgendem Ascites hat uns zuweilen Nux vom. 3.-6., oder China 3.-6., oder Carb. veg. 6. gute Dienste geleistet.

Beim Ascites in Folge von Leberkrebs haben wir auf den Gebrauch von Sulph. 6. oder von Arsen. 6. eine vorübergehende Besserung eintreten gesehen.

Viel häufiger jedoch bleibt unsere Bemühung, den Kranken zu helfen, ganz ohne Erfolg.

So haben wir beim Ascites in Folge von Tuberculose des Peritoneums weder mit Sulph. 6., noch mit Arsen. 6., noch mit Jod. 6. ein Resultat erzielt.

Verstopfungen der Pfortader widerstehen jeder Medication.

Sehr nützlich erweisen sich bei Stauungen in der Pfortader die Brunnencuren in Karlsbad oder Marienbad, Kissingen oder Homburg, inwiefern es sich um rückbildungsfähige Erkrankungen der Leber, wie z. B. bei der Fettdegeneration, bei der Cirrhose der Säufer etc. handelt.

Sind bei solchen Erkrankungen die Brunnencuren aus ökonomischen Gründen nicht ausführbar, und bleiben die homöopathischen Mittel ohne sichtlichen Erfolg, so versuche man auf empirischem Wege eine vermehrte, seröse Darmabsonderung mittels Gummi guttae, wie oben angegeben, hervorzubringen.

Ist der Ascites so hochgradig, dass durch den Druck des Transsudats auf das Zwerchfell grosse Dyspnoe und die Gefahr eines Lungenödems entsteht, ist dieser Druck auch nach Abwärts so gross, dass die Oedeme an den Bauchdecken, an den Genitalien oder an den Schenkeln sehr gespannt, geröthet, schmerzhaft erscheinen und die Lymphangioitis in so hohem Grade bereits entwickelt ist, dass Gangrän einzutreten droht, dann fordert die Indicatio vitalis die künstliche Entleerung des Transsudates mittels der Acupunctur, welche oft eine momentane, grosse Erleichterung hervorbringt. Da jedoch die Ursachen der Transsudation nicht zu beheben sind, so dauert gewöhnlich die Besserung nicht lange, sondern die Flüssigkeit ersetzt sich in den meisten Fällen sehr rasch wieder.

Häufig nimmt nach der Punction die Abmagerung und Consumption der Kräfte mit Riesenschritten zu, weil das Transsudat grösstentheils sehr reich an Albumen ist. Die Wiederbildung der albumenreichen Flüssigkeit bewirkt eine immer mehr zunehmende Verarmung der Blutmasse und erschöpft die Kräfte vollends.

G.

Krankheiten der Leber.

---

1. Hyperämie der Leber.

Man unterscheidet zwei Formen der Leberhyperämie, nämlich die congestive oder active, welche durch vermehrten Zufluss des Blutes zur Leber, und die passive oder Stauungshyperämie, welche durch gehemmten Abfluss des Blutes aus der Leber entsteht.

a. Active oder Congestionshyperämie der Leber.

Anatomische Charaktere.

Die Leber ist mehr oder weniger geschwellt und zuweilen dicker, als sie gewöhnlich zu sein pflegt. Die Oberfläche ist glatt, straff gespannt, glänzend, die Structur derb. Beim Durchschnitt fliesst viel schwarzes Blut über die Schnittfläche, welche meist eine dunkle Färbung zeigt.

Aetiologie.

Ein gewisser Grad von Hyperämie der Leber kömmt im normalen Zustande während der Verdauung vor; nach vollbrachter Verdauung verschwindet die Leberhyperämie wieder. Durch Uebermass im Essen und Trinken, besonders bei gleichzeitiger sitzender Lebensweise, durch starke Gewürze, durch Spirituosen, durch allerhand reizende Ingesta entsteht eine mehr oder weniger anhaltende Hyperämie der Leber, welche bei häufiger Wiederkehr oder langer Dauer zur Gefässerweiterung führt.

Traumatische Einwirkungen, wie z. B. Stoss, Schlag, Quetschung, Erschütterung, Neubildungen, wie z. B. Tuberculose oder Krebs in der Leber oder in deren Nähe, so wie Entzündungen der Nachbarorgane bringen einen vermehrten Zufluss des Blutes zur Leber hervor.

Bei den meisten acuten Krankheiten, welche durch Miasmen oder Contagien entstehen und mit besonderer Heftigkeit den Digestionsapparat alteriren, wie z. B. acute Exantheme, Typhus, Malariakrankheiten, Dysenterie etc. kommen zugleich Hyperämien der Leber vor.

Hohe Hitzegrade zur Zeit des Hochsommers und heisses Klima geben fast immer Veranlassung zur Leberhyperämie, welche in den tropischen Gegenden sehr oft in Leberentzündung mit Abscessbildung in der Leber übergeht.

Congestionshyperämien werden endlich beobachtet bei zu geringer oder gänzlich ausbleibender Menstruation, vorzüglich bei Frauen in den klimakterischen Jahren, zuweilen auch beim Ausbleiben habitueller Hämorrhoidalblutungen.

Krankheitsbild.

Die active Hyperämie der Leber besteht oft lange, ohne irgendwelche Krankheitserscheinungen zu verursachen. Nur wenn sie einen höheren Grad erreicht und die Leber bereits vergrössert ist, klagen die Kranken über Druck und Vollheit in der Lebergegend, wobei der von Aussen angebrachte Druck auf die Leber, ja selbst das Anliegen fester Kleider auf der Lebergegend eine mehr oder weniger unangenehme Empfindung verursacht. Zugleich sind gewöhnlich Störungen der Verdauung vorhanden, welche häufig im ursächlichen Zusammenhange mit der Leberhyperämie stehen, wie z. B. bei Ueberladung des Magens. Bei hohen Hitzegraden zur Zeit des Hochsommers, in tropischen Gegenden oder auch in Folge der Einwirkung der Malaria pflegt die Leberhyperämie mit choleraartigen oder dysenterischen und schweren Allgemeinerscheinungen aufzutreten. Bei Gewohnheitssäufern pflegt die Leberhyperämie in den Morgenstunden von Kopfschmerz und Erbrechen begleitet zu sein. Kranke, welche eine sitzende und zugleich luxuriöse Lebensweise führen, fühlen häufig einen dumpfen Stirnkopfschmerz, Vollheit und Aufblähung des Unterleibes und leiden an Verstopfung. Fast bei allen Kranken ist die Gemüthsstimmung mürös, hypochondrisch. Icterische Zufälle pflegen nur bei gleichzeitigem Gastroduodenalkatarrh vorhanden zu sein.

Die Percussion ergibt nur dann die Zeichen einer Vergrösserung der Leber, wenn die Hyperämie einen höheren Grad erreicht oder lange besteht; bei der Adspection findet man äusserst

selten das rechte Hypochondrium hervorgewölbt. Durch die Palpation wird der Leberrand in Folge der Schwellung und vermehrten Resistenz der Leber vor den Rippen hervorragend, die Oberfläche der Leber glatt und elastisch gefunden. Die hyperämische Leber ist einem häufigen Wechsel ihres Volumens unterworfen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Hyperämien der Leber, welche von vorübergehenden Ursachen abhängen, gehen auch gewöhnlich rasch vorüber; bei andauernden oder oft wiederkehrenden Ursachen werden sie ernstliche Erkrankungen, welche einen chronischen Verlauf haben und häufig zu Texturveränderungen der Leber führen. Am häufigsten entstehen in Folge von langwierigen Leberhyperämien die fettige und colloide Entartung der Leber. Bei Säufern entwickelt sich meistens die Lebercirrhose. In den Tropen ist die Leberhyperämie nicht selten der Vorläufer der Hepatitis suppurativa.

Die Prognose ist im Allgemeinen bei der Congestionshyperämie der Leber günstig. Bei andauernden Ursachen erfordert sie wegen der leicht möglichen Nutritionsstörungen und Texturveränderungen Vorsicht. Bei Gewohnheitssäufern und in heissen Klimaten ist die Prognose zweifelhaft.

Therapie.

Die causale Therapie ist die zweckmässigste; ohne Berücksichtigung und Beseitigung der Bedingungen, unter welchen die Congestionserscheinungen in der Leber vor sich gehen, können wir keine vollständige Heilung dieser Krankheitsform erzielen. Nebst der Causalcur ist stets unser Augenmerk gerichtet auf die begleitenden Erscheinungen, besonders in Bezug auf den Magen und Darmcanal, auf die Gewohnheiten und Lebensweise der Kranken.

Bei activen Leberhyperämien in Folge von allzugrosser Zufuhr von Nahrungsmitteln muss vor Allem die Diät geregelt werden. Der reichliche Genuss vieler proteinhaltiger Substanzen verursacht eine Ueberfüllung der Darmvenen, welche unter vermehrtem Druck ihren Inhalt in die Leber treiben. Darum dürfen derartige Kranke keine zu luxuriöse Mahlzeiten halten. Sie dürfen nur wenig Fleisch, sondern mehr Gemüse, leichte Mehlspeisen, Obst, Milch, keinen Kaffee, keinen Thee, keine geistigen Getränke geniessen, und überhaupt sich nicht vollkommen satt essen. Sie sollen womöglich viel Wasser trinken, auch säuerliche Getränke behagen ihnen gut; wenn diese nicht vertragen werden und den

Druck im Magen vermehren, so gestatten wir ihnen gewässertes Bier oder gewässerten Weisswein mit Zucker versetzt.

Zum innerlichen Gebrauche verabreichen wir mit Berücksichtigung aller begleitenden Beschwerden bald Calc. carb. 6., bald Carb. veg. 6., bald Natr. mur. 6., bald Sulph. 6. zu 2 Gaben täglich.

Führen die Kranken eine sitzende, mit Geistesanstrengung verbundene Lebensweise, so lassen wir sie viel Bewegung, besonders Morgens und Abends in freier Luft bis zur Ermüdung machen und geben als Arznei Nux vom. 3.-6., oder Ignat. 3.-6., oder Calc. carb. 6., oder Sep. 6.

Bei Missbrauch von Spirituosen lassen wir die Kranken nach und nach immer weniger von geistigen Getränken Gebrauch machen, bis sie sich dieselben ganz abgewöhnt haben. Die plötzliche Entziehung der Spirituosen verursacht häufig den Gewohnheitstrinkern Dyspepsie, grosses Unbehagen, grosse Mattigkeit und Schwäche und macht sie sehr verstimmt.

Innerlich verabreichen wir ihnen Nux vom. 3.-6., oder Carb. veg. 6., Lycopod. 6., oder Natr. mur. 6.

Die Charakteristik aller bisher genannten Mittel findet man beim acuten und chronischen Magenkatarrh angegeben.

Ist die Leberhyperämie in Folge einer zu reizenden, zu sehr gewürzten oder pikanten Kost entstanden, so darf man solchen Kranken die Reize, an welche sie gewöhnt sind, nicht plötzlich entziehen, sonst entsteht Indigestion oder es entwickelt sich ein Magenkatarrh. Es ist besser, nur nach und nach immer mildere Speisen zu wählen.

Die Leberanschwellung beheben wir bei solchen Kranken mittels Chin. 3.-6., Calc. carb. 6. oder Sulph. 6. Nux moschata, welche uns bei derartigen Dyspepsien ausgezeichnete Dienste leistet, dürfte bei solchen Leberhyperämien ebenfalls sich sehr nützlich beweisen.

Leberhyperämien in Folge traumatischer Ursachen erfordern die Anwendung von Aconit. 3., oder von Bellad. 3., oder von Arn. 3., mit gleichzeitiger Application kalter Umschläge auf die Lebergegend.

Leberhyperämien in Folge von Entzündung benachbarter Organe, wie z. B. Pneumonie, Pleuritis, Peritonitis, Enteritis, so wie jene im Verlaufe acuter Krankheiten (siehe Aetiologie) erfordern keine besondere Behandlung; mit der Abnahme der Entzündung, des Typhus, der Dysenterie, des acuten Exanthems etc. verschwindet auch die Leberhyperämie.

Ebenso erheischen jene Leberanschwellungen, welche in Folge von Neubildungen in der Leber oder in deren Nachbarschaft entstehen, keine specielle, sondern die Behandlung der Grundkrankheit.

Congestive Leberhyperämien, welche bei hohen Hitzegraden im Hochsommer vorkommen, pflegen entweder mit acuten oder chronischen Magenkatarrhen, oder mit Dickdarmkatarrhen, oder mit hartnäckiger Stuhlverstopfung, oder mit choleraartigen Zuständen, manchmal auch mit Gastroduodenalkatarrh und gleichzeitigem Icterus complicirt aufzutreten.

Den acuten Magenkatarrh beheben wir mittels Nux vom. 3., Bryon. 3., Pulsat. 3. oder China 3.

Gegen den chronischen Magenkatarrh wenden wir an Nux vom. 3.-6., Natr. mur. 6., Carb. veget. 6. oder Sepia 6.

Bei Dickdarmkatarrhen, welche ruhrartig auftreten, machen wir von Bellad. 3., Pulsat. 3.-6., Mercur. 3., Sulphur 6., Ipecac. 3., Rheum 3., oder auch von Rhus 3.-6. Gebrauch.

Bei Stuhlverstopfung mit gleichzeitigem, vergeblichen Drang zum Stuhle sind die vorzüglichsten Mittel Nux vom. 3., Sulph. 6., Hepar sulph. 3. oder Alum. 6.

Bei choleraartigen Erscheinungen verabreichen wir Ipecac. 3., oder Veratr. 3., Tartar. emet. 3. oder Arsen. 3.

Bei Gastroduodenalkatarrh mit gleichzeitigem Icterus wenden wir mit sehr gutem Erfolge bald Mercur. 3., bald Chin. 3., oder Nux vom. 3., oder Pulsat. 3. an.

Alle genannten Mittel sind beim acuten und chronischen Magen- und Darmkatarrh charakterisirt.

Gewöhnlich verschwindet nach Behebung der genannten Complicationen auch gleichzeitig die Leberhyperämie.

Nehmen die congestiven Erscheinungen der Leber im Hochsommer oder in heissen Klimaten den entzündlichen Charakter an, so tritt die Behandlung der Leberentzündung ein, welche wir später besprechen werden.

Leberhyperämien in Folge zu sparsamer Menstruation werden mittels Pulsat. 3., Graphit. 6., Conium 3., Sulph. 6., Kali carb. 6. oder Natr. mur. 6. behoben.

Bei amenorrhoischem Zustande verabreichen wir Pulsat. 3., Kali carb. 6., Sepia 6., Graphit. 6. oder Sulph. 6. Sobald die Menstruation reichlich zu fliessen anfängt, verschwindet häufig die Leberhyperämie.

Bei Frauen in den klimakterischen Jahren wenden wir, um die Leberhyperämie zu beheben, Con. 3., Lycopod. 6., Sep. 6. oder Sulph. 6. an. In hartnäckigen Fällen kann auch Lach. 6. versucht werden.

Leberhyperämien in Folge des Ausbleibens habitueller Hämorrhoidalblutungen erfordern die Anwendung von Nux vom. 3., Sulph. 6., Natr. mur. 6. oder Kali carb. 6. Diese Mittel wirken vorzüglich auf die venöse Unterleibshyperämie und bringen Besserung der Leberhyperämie zu Stande, auch wenn keine Hämorrhoidalblutungen eintreten.

Leberhyperämien in Folge der Malariaeinwirkung bessern sich auf den Gebrauch von Nux vom. 3., China 3.-6., Merc. 3.-6., Natr. mur. 6.; in hartnäckigen Fällen müssen wir von Arsen. 3.-6., oder von Chinin. 3., oder von Chinin. arsen. 3. Gebrauch machen.

Leberhyperämien, welche lange fortbestehen, oder deren Ursachen nicht oder schwer zu beheben sind, oder welche häufig recidiviren, oder mit continuirlichen gastrischen Erscheinungen, oder mit habitueller Stuhlverstopfung verbunden sind, erfordern die Brunnencuren zu Karlsbad, Marienbad, Kissingen, Homburg, Soden etc., oder auch Traubencuren. Molkencuren werden nur bei ganz guter Verdauung vertragen.

Ist der Besuch der Curorte nicht ausführbar, so lassen wir die betreffenden Mineralwässer zu Hause trinken, wobei die Kranken viel im Freien promeniren und auch in Betreff der Diät ganz curgemäss sich verhalten müssen. Insbesondere ist dies bei schwelgerischer oder sitzender Lebensweise, bei Gewohnheitstrinkern, Hämorrhoidariern und bei Frauen in der Climaxis der Fall.

Bei derartigen Kranken müssen wir vorzüglich auf die Veränderung der Lebensweise sehen und für einen raschern Stoffwechsel sorgen. Häufige Promenaden, besonders in den Morgen- und Abendstunden, anstrengende Muskelübungen, wie z. B. Turnen, Jagen, Schwimmen, Reiten, Fussreisen, Bergesteigen, der gleichzeitige Aufenthalt in waldigen oder Gebirgsgegenden, angenehme, heitere Gesellschaft etc. befördern den Stoffumsatz im hohen Grade und verhindern dadurch den Eintritt von Texturveränderungen in der Leber.

b. Passive, mechanische oder Stauungshyperämie der Leber, Muscatnussleber.

Anatomische Charaktere.

Bei der Stauungshyperämie sieht man auf der Oberfläche der vergrösserten, dicker und fester gewordenen Leber kleine, helle so wie dunkle Punkte und Streifen. Die Durchschnittsfläche hat ein muscatnussartiges Ansehen, man sieht nämlich dunkle Punkte oder Streifen, welche den Anfängen der Lebervenen entsprechen, von helleren Partien umgeben, welche grösstentheils die Endigungen der Pfortadergefässe darstellen. Die muscatnussartige Färbung tritt noch deutlicher hervor, wenn die heller gefärbten Stellen durch Gallenstauung gelb erscheinen. Bei höheren Stauungsgraden ist das Leberparenchym von dunkelrother Farbe mit zahlreichen schwarzen Punkten besetzt, welche die gefüllten Lebervenen darstellen.

Dauert die Stauung eine längere Zeit fort, so tritt im Leberparenchym ein Schrumpfungsprocess ein, die Leber wird nämlich kleiner und bekömmt ein granulirtes Ansehen, die früher gespannte und glänzende Oberfläche wird gegen den Rand zu getrübt und verdickt. Man nennt diesen Zustand die atrophische Form der Muscatnussleber.

Aetiologie.

Stauungshyperämien in der Leber entstehen bei allen Krankheiten des Herzens und der Lunge, welche eine Ueberfüllung der Hohlvenen zur Folge haben, wie z. B. bei Insufficienz und Stenose der Mitralklappe, Insufficienz der Tricuspidalis, bei der fettigen Entartung des Herzens, beim Hydropericardium, bei beginnender Herzparalyse etc.; beim Emphysem und der Lungencirrhose, bei grossen pleuritischen Exsudaten, beim Hydrothorax etc.

Bei solchen Hyperämien werden die Lebervenen dauernd mit Blut überfüllt, verlieren ihren Tonus, dehnen sich aus und hypertrophiren. Von den Lebervenen pflanzt sich die Ueberfüllung und Stauung auf die Pfortader fort.

Auch durch Compression der Hohlvene in Folge von Tumoren im Unterleibe, wie z. B. bei grossen Fibroiden, krebsigen Ablagerungen, Aneurismen etc., können hochgradige Stauungshyperämien der Leber entstehen.

Krankheitsbild.

Die Kranken haben constant ein Gefühl von Druck und Spannung in der Lebergegend; die Spannung pflegt sich rings um die Hypochondrien auszubreiten und bringt das Gefühl hervor, als wenn ein Reif um den Leib gespannt wäre. Besonders haben Herzkranke dieses Gefühl; bei Emphysematikern pflegt dieses Gefühl mit gleichzeitiger Kurzathmigkeit vorzukommen. Festanliegende Kleidungsstücke werden selten gut vertragen. Gewöhnlich erregt der Druck auf die Lebergegend eine schmerzhafte Empfindung. Gastrische Erscheinungen, Flatulenz, Stuhlverstopfung, Anschwellung der Mastdarmvenen, zeitweilige Magen-, Darm- oder Hämorrhoidalblutungen, schwieriges, zuweilen auch blutiges Harnen, Schwellungen des Uterus und zeitweilige Uterinalblutungen, Vaginalblennorrhöen, verdriessliche oder hypochondrische Gemüthsstimmung, cyanotisches Aussehen, Kopfschmerzen oder Herzklopfen selbst bei geringen körperlichen Anstrengungen sind die gewöhnlichen Begleiter der Stauungshyperämie in der Leber. Nicht selten ist auch ein schwacher Grad von Icterus vorhanden, welcher bei gleichzeitiger Cyanose ein eigenthümliches,

grüngelbes Aussehen, besonders bei Herzkranken, verursacht. Der Icterus ist bedingt durch den Druck der ausgedehnten und überfüllten Lebervenen auf die feineren Gallengänge. Die Faeces sind gefärbt. In Folge der Hyperämie in der Pfortader sind auch die Milz und das Pancreas hyperämisch und geschwellt. Bei den höheren Graden der Stauungshyperämie der Leber ist fast immer Ascites vorhanden, in welchem Falle der Urin immer albumenhaltig ist. Oedeme der unteren Extremitäten oder der Bauchdecken oder der Genitalien entstehen erst nachträglich durch den Druck des Transsudates in der Bauchhöhle auf die Hohlvene und auf die Venae iliacae.

Bei bedeutenden Graden der Leberanschwellung sieht man das rechte Hypochondrium hervorgewölbt; zuweilen sind die unteren Rippen etwas gehoben, mehr an einander gedrängt, oder mit ihrem unteren Rande nach Vorn gewendet. Durch die Palpation findet man oft den linken Leberlappen bis ins linke Hypochondrium sich erstreckend, den Rand der Leber dicker, stumpfer und über den Rippenrand hervorragend. Zugleich ist die Leber resistenter und an ihrer Oberfläche glatt anzufühlen.

Durch die Percussion wird die Vergrösserung der Leber nachgewiesen; diese steigt und fällt mit der Zu- oder Abnahme der Stauung in der Leber. Ist bereits Ascites vorhanden, so findet man fast immer die Leber verkleinert (atrophisch).

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Stauungshyperämie der Leber hat immer einen chronischen Verlauf; sie besteht oft Jahre lang, bis es zu Texturveränderungen und consecutiven Erscheinungen kömmt. Am zeitigsten entwickeln sich in Folge der Stauung in der Pfortader Magenkatarrhe durch Ueberfüllung der Magenvenen. Bei langer Dauer des Magenkatarrhs kömmt es zuweilen zu Erosionen oder Geschwüren im Magen. Viel später treten die Anschwellungen der Hämorrhoidalvenen, die Harnbeschwerden, die Uterinalblutungen etc. ein, welche Erscheinungen nur durch die Ueberfüllung der Hohlvene bedingt sind.

Der Ausgang der passiven Leberhyperämie ist entweder in Besserung, wenn es gelingt, die Blutstauung zu vermindern, oder es kömmt zur Schrumpfung des Leberparenchyms, zu Ascites und Hydrops, worauf gewöhnlich der Tod entweder in Folge der constanten Störungen im Kreislauf, oder in Folge von Lungenapoplexie, oder von Lungenödem, oder in Folge des Marasmus mit allgemeinem Hydrops eintritt.

Da die passiven Leberhyperämien immer nur in Folge von Circulationsstörungen auftreten, diese aber grösstentheils unheilbar sind, so ist die Prognose immer zweifelhaft. Ist bereits Ascites und Albuminurie vorhanden, so ist sie ungünstig.

Therapie.

Wir haben bereits beim Hydrothorax, beim Emphysem, bei der Lungencirrhose, bei den Herzkrankheiten, bei den Varicositäten der Mastdarmvenen, beim Ascites etc. die Erfahrung geltend gemacht, dass wir bis zu einem gewissen Grade die Stauungshyperämien zu bessern im Stande sind.

Da sie vorzüglich im Verlaufe gewisser Lungen- und Herzkrankheiten vorkommen, so versteht es sich von selbst, dass wir die consecutiven Hyperämien der Leber nicht direct beheben können, sondern dass wir bei den Krankheiten der Lunge vorzüglich die Störungen in der Respiration, bei den Krankheiten des Herzens die Störungen in der Circulation reguliren müssen, wenn wir eine Verminderung der Leberhyperämie erzielen wollen. Die Mittelwahl muss in solchen Fällen eine derartige sein, dass wir die mit der Leberhyperämie innig verbundenen, begleitenden Erscheinungen nicht ausser Acht lassen. Denn nur, wenn wir den Gesammtcomplex der Erscheinungen erfassen, können wir auf einen guten Erfolg der Behandlung rechnen.

Beim Hydrothorax haben wir uns dahin ausgesprochen, dass bei den Affectionen der Lunge die Blutstauung sich vermindert, sobald der sie begleitende katarrhalische Process sich bessert; dass bei den Herzkrankheiten die venöse Hyperämie abnimmt, sobald die Störungen in der Circulation sich vermindern. Indem wir auch bei der Leberhyperämie an diesen Erfahrungssätzen festhalten, nachdem durch genaue Beobachtungen am Krankenbette pathologisch sichergestellt ist, dass mit der Zunahme der Stauung und mit der Abnahme derselben auch das Volumen der Leber sich vergrössert oder vermindert, so können wir, mit Bezugnahme auf die beim Hydrothorax und beim Lungenemphysem gegebene Charakteristik der einschlagenden Mittel, folgende Behandlung der passiven Leberhyperämie als eine zweckmässige anempfehlen.

Bei Leberhyperämien in Folge von Lungenkrankheiten mit gleichzeitiger katarrhalischer Bronchialaffection, begleitet von Magenkatarrh, Flatulenz, Dyspnoe, Cyanose, Stuhlverstopfung, Anschwellung der Hämorrhoidalknoten, gereizter oder hypochondrischer Gemüthsstimmung, bei schwelgerischer Lebensweise, bei Missbrauch von Spirituosen etc. verabreichen wir Nux vom. 3.-30., Carbo veget. 6.-30., oder Lycopod. 6.-30., oder auch Natr. mur. 6.-30.

Diesen allgemeinen Symptomencomplex bei allen diesen Mitteln stets vor Augen habend, geben wir speciell: bei vorherrschendem trockenen Husten, in dessen Folge Brechwürgen oder wirkliches Erbrechen entsteht, mit vehementem Stirnkopfschmerz, Druck am Sternum, gleichzeitigen asthmatischen Anfällen und Trägheit des Motus peristalticus: Nux.

Bei vorherrschender Aufblähung der Gedärme, in deren Folge das Zwerchfell nach Oben gedrängt und der Thorax verengt erscheint, mit gleichzeitiger heftiger Dyspnoe, Anschwellung der Kopf- und Halsvenen, bedeutender Cyanose, heftigem Herzklopfen, gehemmtem Abgang der Blähungen mit Kollern und Poltern im Unterleibe und öfterem, vergeblichem Stuhldrang: Carb. veg.

Bei obigem Symptomencomplexe mit vorherrschender Spannung in den Hypochondrien, wie von einem Reife, mit heftiger Dyspnoe in Folge von Gasanhäufung in den Gedärmen, mit trockenem Kitzelhusten, welcher vorzüglich in den Abend- oder Nachtstunden eintritt, mit dem Gefühl wie von Schwefeldampf in der Kehle und mit Brechwürgen verbunden ist; bei vorherrschend trauriger Gemüthsstimmung mit Neigung zum Weinen, grosser Abmagerung und Anämie, bei häufigem Drängen auf den Mastdarm mit Stuhlverstopfung, bei häufigem Drange zum Uriniren und bei blutigem Harnabgang: Lycopodium.

Bei vorwaltendem Morgenhusten, welcher in Anfällen auftritt mit dem Sitze des Hustenreizes in der Magengegend, bei gleichzeitiger grosser Dyspnoe und Congestionen gegen den Kopf mit Drehschwindel, Tagesschläfrigkeit, grosser Mattigkeit; bei Blähungsanhäufung in Folge von Trinken mit häufigem, vergeblichen Stuhldrange; bei Druck in den Praecordien mit dyspeptischen Zuständen; bei habitueller Stuhlverstopfung mit Trägheit des Motus peristalticus: Natr. mur.

Bei besonders heftig auftretenden Athmungsbeschwerden mit asthmatischen Anfällen und gleichzeitigen Bronchialkatarrhen verabreichen wir Ipecac. 3.-6., Veratr. 3.-6., Phosph. 3.-6., Arsenicum 3.-6., Lachesis 6., oder Tart. emet. 6.

Alle diese Mittel sind beim Hydrothorax, beim Emphysem und beim Asthma nervosum genau charakterisirt. In ihrer Beziehung zur passiven Leberhyperämie geben wir folgende specielle Andeutungen:

Ipecac. 3.-6. verabreichen wir bei krampfhaftem und so anstrengendem Husten, dass der Magen in Mitleidenschaft gezogen wird und anhaltende Uebligkeiten, Brechwürgen oder wirkliches Erbrechen entstehen; bei gleichzeitigem Magenkatarrh mit süsslichem Blutgeschmack, belegter Zunge, vorherrschendem Ekel, besonders gegen Fleischspeisen, und Appetitlosigkeit; bei kneipenden Schmerzen in den Hypochondrien, oder bei schneidenden Schmerzen in der Nabelgegend mit leichtem Darmkatarrh.

Veratrum wenden wir an bei Magenkatarrh mit fauligem Mundgeschmack, Abneigung gegen warme Speisen, Sehnsucht nach Obst und nach säuerlichen Gegenständen; bei vorherrschenden Uebligkeiten, welche dem Erbrechen vorangehen, mit grossem Druck in der Lebergegend, wobei Erbrechen und Durchfall abwechseln.

Beide Mittel passen nur dann für die passive Leberhyperämie, wenn bei vorherrschenden krampfhaften Constrictionen in der Trachea und in den Bronchien acute Magen- und Darmkatarrhe sich entwickeln, welchen Zustand wir häufig bei Emphysematikern im Hochsommer beobachteten.

Phosphorus ist angezeigt, mit Berücksichtigung der beim Hydrothorax angeführten Symptomengruppe, bei drückenden Magen- und Leberschmerzen, welche sich durch äusseren Druck vermehren, bei schwacher und schwerer Verdauung, bei Meteorismus mit Kollern und Poltern im Unterleibe mit schwerem Abgang der Blähungen, aber häufigem Drängen zum Stuhle, welcher, wenn er erfolgt, wässerig ist und häufig anstatt einer Blähung abgeht.

Arsenicum ist anzuwenden bei den höchsten Graden von Asthma oder Dyspnoe mit dem Gefühle von Brennen in der Herzgrube; bei anhaltender Appetitlosigkeit mit unlöschbarem Durste; bei Eingezogenheit des Unterleibes, oder bei meteoristischer Aufblähung desselben mit häufigem, hörbaren Kollern und Poltern im Bauche; bei Schmerzen in der Nabelgegend mit gleichzeitigem, vergeblichen Stuhldrang, oder mit gleichzeitigem, wässerigen, oder blutigen Durchfall, Brennen am After und grosser Schwäche nach dem Stuhle.

Unter denselben Erscheinungen verabreichen wir Lachesis, wenn Arsenicum keine befriedigende Wirkung zu Stande bringt.

Tart. emetic. ist ein sehr wirksames Mittel, wenn die beim Hydrothorax angegebenen charakteristischen Erscheinungen begleitet sind von unaufhörlichem Ekel und Uebligkeiten mit dem Gefühl von Ueberladung des Magens bei heftigem Magendruck, Angstgefühl und galligem Erbrechen. Dieses Mittel ist um so wirksamer, wenn zugleich Meteorismus, Kollern und Poltern im Unterleibe und Symptome eines beginnenden Darmkatarrhs mit vorhanden sind.

Auch von Sulphur 6. haben wir bei Stauungshyperämien gute Erfolge gesehen, wenn dyspeptische Zustände, Neigung zur Säurebildung, langandauernde Stuhlverstopfung mit überfüllten und schmerzhaften Hämorrhoidalvenen, nächtliches Hautjucken und geringere Grade von Asthma humidum vorhanden waren.

Alle diese Mittel geben wir zu 2-3 Gaben täglich und haben die heftigsten passiven Leberhyperämien nach dem längeren Gebrauche derselben weichen gesehen.

Bringen diese Mittel nicht den erwarteten Erfolg hervor, so bedienen wir uns der Brunnencuren zu Karlsbad, Marienbad, Kissingen oder Homburg, oder wir lassen salinische Mineralwässer zu Hause trinken, indem empirisch sichergestellt ist, dass derartige Stauungshyperämien, in Folge von Lungenkrankheiten, durch eine stärkere, aber vorsichtige Anregung der Darmthätigkeit sich bessern.

Bei passiven Leberhyperämien in Folge von Krankheiten des Herzens müssen wir ebenfalls nebst der Regulirung der Circula-

tion die begleitenden Symptome genau berücksichtigen, wenn die Mittelwahl eine glückliche sein soll.

Sowohl beim Hydrothorax, als auch bei den einzelnen Herzkrankheiten haben wir die Mittel angegeben, mit welchen wir die venöse Blutstauung durch Regulirung der Herzthätigkeit bessern.

Mit Bezug auf die dort angeführte Symptomatologie geben wir in Betreff der passiven Leberhyperämie für die richtige Mittelwahl folgende Anhaltspunkte:

Arsenicum und Lachesis sind die vorzüglichsten Mittel zur Kräftigung der compensatorischen Kraft des rechten Ventrikels. Ihre Beziehungen zur Leberhyperämie und die begleitenden Erscheinungen, unter welchen sie anzuwenden sind, haben wir oben angegeben.

Ist ihre Wirkung ungenügend, so verabreichen wir Chininum arsenicosum.

Pulsatilla findet Anwendung bei vorherrschenden Katarrhen der Bronchien, des Magens, des Darmcanals, der Harnblase, wenn dieselben mit reichlicher Schleimabsonderung verbunden sind; bei nächtlichen Anfällen von Kurzathmigkeit, welche den Kranken nicht liegen lässt, ihn verdriesslich macht und in weinerliche Gemüthsstimmung versetzt; bei häufigem Drang zum Uriniren und Tenesmus zum Stuhle.

Kali carbon. ist angezeigt bei Magenkatarrhen mit Drücken im Magen, mit Meteorismus, Kollern und Poltern im Magen und in den Gedärmen, Kurzathmigkeit, Pulsatio epigastrica, Druck in der Lebergegend, heftigem Drängen zum Stuhle ohne Erfolg und häufigem Harndrang mit geringer und schwieriger Excretion.

Digitalis ist wichtig bei bereits vorhandener Hydrämie mit Magenkatarrh und anhaltenden Uebligkeiten; bei Vollheit und Drücken im Epigastrium und sparsamer Harnsecretion.

Colchicum verabreichen wir bei Magenkatarrh mit häufigem Schluchzen, bei schmerzhafter Blähungsanhäufung in den Gedärmen mit gleichzeitigem, häufigen Stuhlzwang; bei öfterem Drang zum Harnen mit sehr sparsamer, dunkelbrauner und scharfriechender Absonderung, und bei bereits vorhandenen hydrämischen Erscheinungen.

Treten im Verlaufe der passiven Leberhyperämie icterische Erscheinungen ein, so sind sie, wie bereits im Krankheitsbilde bemerkt wurde, eine Folge des Druckes, welchen die überfüllten Lebervenen auf die feineren Gallengänge ausüben. Derartige Gelbsuchten verschwinden, sobald die Leberhyperämie sich vermindert, und bedürfen keiner besonderen Behandlung. Besonders rasch pflegen sie sich zu verlieren bei Lungenkrankheiten nach der Anwendung von Nux vom., Carb. veg., oder Arsen., bei Herzkrankheiten nach dem Gebrauche von Pulsat., Arsen., Laches. oder Digitalis.

Bei der fettigen Entartung des Herzens, so wie bei der atheromatösen Degeneration der grossen Gefässe pflegen Stauungshyperämien in der Leber zu entstehen in Folge der nicht hinreichenden, erlahmenden Kraft des Herzmuskels, wodurch die Arterien weniger gefüllt, die Venen jedoch überfüllt werden.

Gegen diese paralytische Schwäche des Herzmuskels haben wir Phosphor. 3. und Chinin. arsenicosum vorzüglich wirksam gefunden, worüber wir bei der fettigen Entartung des Herzmuskels das Nähere mitgetheilt haben.

Sind bei höheren Graden der passiven Leberhyperämie Ascites oder bereits Oedeme eingetreten, so tritt die Behandlung des Ascites ein. (Siehe dort.)

---

2. Entzündung der Leber. Hepatitis.

Vom klinischen und praktischen Standpunkte aus unterscheiden die Pathologen: *a.* die Entzündung des serösen (peritonealen) Ueberzugs, *b.* die Entzündung des Parenchyms, *c.* die Entzündung des interstitiellen Bindegewebes der Leber, *d.* die syphilitische Leberentzündung und endlich *e.* die Entzündung der Wände der Pfortader.

a. Entzündung des serösen Ueberzugs der Leber. Hepatitis serosa, Perihepatitis.

Sie entsteht primär durch Einwirkung atmosphärischer Einflüsse oder durch traumatische Ursachen, wie z. B. durch Stoss, Schlag, Quetschung etc., durch zu festes und anhaltendes Schnüren, durch zu festes Binden der Röcke etc. Secundär entsteht die Perihepatitis durch Weitergreifen der Entzündung benachbarter Organe auf den peritonealen Ueberzug der Leber, wie z. B. bei Peritonitis diffusa, bei Pneumonie, Pleuritis, Phrenitis, Renitis etc.

Bei der primären Form bleibt die Entzündung in der Regel auf die Serosa beschränkt; in seltenen Fällen pflanzt sie sich auch auf das oberflächliche Parenchym der Leber fort. Das Exsudat wird grösstentheils auf der Oberfläche der Leber abgelagert; nur bei grosser Intensität der Entzündung gelangt es auch in das Gewebe der Leber.

In der Regel tritt die Perihepatitis mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen in der Lebergegend auf, welche durch Druck, Bewegung des Körpers, durch Husten, Niesen, tiefes Einathmen sich verschlimmern. Das Athmen ist wegen der Schmerzen kurz

und gehemmt. Gewöhnlich treten gleichzeitig mit der Entzündung des Peritonealüberzuges der Leber Uebligkeiten mit Erbrechen und bei intensiver Entzündung auch Erscheinungen des Collapsus ein, welche Symptome beim Uebergreifen der Entzündung von benachbarten Organen auf die Serosa der Leber von diagnostischer Wichtigkeit sind. Das Fieber ist bei der primären Hepatitis selten sehr heftig, bei der secundären Form ist es von der Grundkrankheit abhängig. Icterische Erscheinungen kommen bei der primären Perihepatitis nur dann vor, wenn die Entzündung auf das oberflächliche Parenchym der Leber sich fortpflanzt.

Der Verlauf ist grösstentheils ein sehr acuter; nach geschehener Ablagerung des fibrinösen Exsudates hören gewöhnlich alsbald die Fiebererscheinungen auf, das Exsudat geht bald die fettige Metamorphose ein und wird mehr oder minder schnell resorbirt. Bei höheren Graden der Entzündung bilden sich Verdickungen und Trübungen des serösen Ueberzugs, Verwachsungen mit der Bauchwand etc., welche langwierige, oft unheilbare Störungen verursachen. Zur Abscedirung kömmt es in seltenen Fällen nur dann, wenn auch das Parenchym von der Entzündung ergriffen worden ist.

Die Prognose ist günstig; bei schweren Formen ist Vorsicht in der Prognose nothwendig, weil schwer oder gar nicht zu behebende Residuen der Entzündung zurückbleiben können.

Die Therapie richtet sich nach der Heftigkeit des Fiebers, der Schmerzen und nach den begleitenden Erscheinungen.

Ist die Entzündung eine primäre, durch Erkältung oder traumatische Einwirkung entstanden, sind zugleich das Fieber oder die Leberschmerzen sehr intensiv, ist Icterus mit vorhanden oder nicht, so verabreichen wir Aconit. 3. in der bekannten Solution und in ½-1stündlichen Gaben. In den meisten Fällen, wenn die Entzündung auf die Serosa allein beschränkt ist, nehmen nach dem Gebrauche dieses Mittels Fieber und Schmerzen an Intensität ab, die Kranken kommen bald in eine ausgiebige, mit grosser Erleichterung verbundene Transspiration, worauf gewöhnlich die Entzündung rückgängig wird.

Sind die Schmerzen sehr hochgradig, ist die Respiration in Folge derselben sehr kurz und ächzend, wird die leiseste Berührung des Epigastriums nicht vertragen, sind dem Kranken sogar die Bettdecken sehr lästig, tritt häufig Erbrechen ein und ist überhaupt ein hoher Grad von Sensibilität oder von Congestion gegen den Kopf vorhanden, so ist Bellad. 3., und wenn nach diesem Mittel nicht bald Besserung eintritt, Atrop. sulph. 2.-3. angezeigt.

In den meisten Fällen werden mit diesen Mitteln die heftigsten Schmerzen und Fiebererscheinungen beschwichtigt. Sehen wir jedoch nach mehrstündiger Anwendung derselben keinen genügenden Erfolg, so nehmen wir keinen Anstand, Opium 1. oder

Morphium 1. nach den bei der Peritonitis angegebenen Grundsätzen zu verabreichen.

Ist die Heftigkeit der Schmerzen im bedeutenden Grade vermindert, dauert jedoch ein drückender Schmerz in der Tiefe der Leber fort, welcher durch Druck auf dieselbe, durch Bewegung oder durch tiefes Inspiriren heftiger wird, ist zugleich Icterus vorhanden und das Volumen der Leber grösser und resistenter, so ist uns dies ein Fingerzeig, dass das oberflächliche Parenchym der Leber von der Entzündung mitergriffen ist, in welchem Falle wir von Merc. solub. 2.-3. in 2-3stündlichen Gaben Gebrauch machen.

Auch wenn kein Icterus und keine Volumszunahme der Leber vorhanden, die heftigen Schmerzen beschwichtigt, jedoch durch die Palpation und Percussion feste Exsudate an der Leber oder in der Nähe derselben nachweisbar sind, verabreichen wir dieses Mittel, um die Schmelzung der Exsudate zu bewerkstelligen.

Von Bryonia 3. haben wir nur dann eine gute Wirkung gesehen, wenn nach beschwichtigten Entzündungsschmerzen das tiefe Inspiriren wegen gleichzeitiger, heftiger Stichschmerzen an den Intercostalmuskeln oder an der Pleura costarum nicht gestattet ist.

Dauert nach beschwichtigten entzündlichen Schmerzen ein anhaltender Druck in der Magen- und Lebergegend fort, ist derselbe mit Magenkatarrh, drückendem Stirnkopfschmerz, Dyspnoe, hartnäckiger Stuhlverstopfung und Spannen im Unterleibe verbunden, so verabreichen wir Nux vom. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben. Waren wir gezwungen, die Schmerzen mit Opium oder Morphium zu beschwichtigen, und ist hiedurch die Trägheit des Motus peristalticus um so hervorstechender, so ist dieses Mittel um so mehr angezeigt. Bei ungenügender Wirkung machen wir in solchen Fällen von Natr. mur. 6. oder auch von Lycopod. 6. Gebrauch.

So lange die heftigen peritonitischen Leberschmerzen fortdauern, wenden wir gleichzeitig mit den innern Mitteln kalte oder warme Fomente auf die Magen- und Lebergegend an, je nachdem die einen oder die andern besser vertragen werden.

Nach beschwichtigten Entzündungsschmerzen machen wir von warmen Kataplasmen Gebrauch, wenn feste Exsudate vorhanden sind, und setzen dieselben so lange fort, bis die Exsudate weicher und kleiner werden.

Dauern nach abgelaufenem Entzündungsprocesse die Erscheinungen eines chronischen Magenkatarrhs mit Drücken in der Magen- und Lebergegend, hypochondrischer Gemüthsstimmung, Stuhlverstopfung oder Aufblähung der Gedärme fort, sind gleichzeitig nachweisbare feste Exsudate oder die Residuen derselben vorhanden, und bleiben die gegen diesen Zustand innerlich angewendeten Mittel, wie z. B. Nux vom., Natr. mur., Lycopod., Mag-

nes. muriat., Sulph. etc., ohne erheblichen Erfolg, so senden wir die Kranken nach Karlsbad oder Marienbad oder nach Kissingen, lassen sie daselbst Brunnen trinken und baden, widerrathen ihnen aber, zu lange und zu ermüdende Promenaden zu machen, weil nach denselben häufig die Schmerzen in der Lebergegend sich zu verschlimmern pflegen.

Bei vorherrschender Anämie und Stehenbleiben der festen Exsudate leisten die Salzquelle von Franzensbad und der gleichzeitige Gebrauch der dortigen Moorbäder ausgezeichnete Dienste.

Die Diät muss während der Entzündungsperiode streng antiphlogistisch sein. Nach abgelaufener Entzündung sei sie nährend und leicht verdaulich, wie beim chronischen Darmkatarrh.

So lange die Exsudate nicht resorbirt sind, werden gewöhnlich Bier, Wein, Kaffee und Gewürze nicht gut vertragen.

Säuerliche Getränke und gekochtes oder Dunstobst, Erdbeeren und Traubencuren behagen solchen Kranken am besten.

So lange die Exsudate noch vorhanden sind, sind lange und weite Reisen nicht zu gestatten, weil das anhaltende Sitzen den Druck in der Magen- und Lebergegend vermehrt.

b. Entzündung des Leberparenchyms. Hepatitis parenchymatosa, seu suppurativa.

Anatomische Charaktere.

Niemals ist die ganze Leber von der Entzündung ergriffen, sondern es bilden sich nur einzelne, bald grössere, bald kleinere, bald centrale, bald peripherische Entzündungsherde. Oft ist nur einer allein, oft sind viele Herde in der Leber vorhanden. Die einzelnen Herde sind in ihrem Centrum entfärbt, weich und gelb, in ihrer Peripherie findet sich Hyperämie, Schwellung und Lockerung der Lebersubstanz. Erreicht der Erweichungsprocess die Oberfläche der Leber, so trübt sich der seröse Ueberzug der Leber und bedeckt sich mit Exsudat. Die capillären Gallengänge sind verstopft.

Geht die Entzündung in Eiterung über, so bilden sich Abscesse von der Grösse einer Erbse bis zu der eines Hühnereies und darüber.

Durch Zusammenfliessen mehrerer Abscesse erreichen dieselben oft einen enormen Umfang. Sie sind gewöhnlich von serös infiltrirtem, missfarbigen Parenchym umgeben und enthalten Eiter, welcher in Folge der beigemischten Galle grünlich erscheint.

Die Abscesse dringen häufig bis an die Oberfläche der Leber, perforiren dieselbe und ergiessen ihren Inhalt in die Bauchhöhle;

oder es entsteht eine Entzündung des serösen Leberüberzuges und hiedurch Verklebung mit der Bauchwand oder mit den benachbarten Organen. Im ersteren Falle perforirt sodann der Abscess nach Aussen, im letzteren Falle erfolgt die Perforation, je nach der stattgefundenen Verwachsung, entweder in die Brusthöhle, oder durch die Lunge in die Bronchien, oder ins Pericardium, oder in den Magen, in den Dünndarm, in die Gallenblase, in die grössern Gallengänge, selbst in die untere Hohlvene etc.

Bei eintretender Heilung bleibt eine schwielige, streifige Narbe zurück.

Aetiologie.

Die Ursachen der parenchymatösen Leberentzündung sind nicht immer mit Evidenz nachzuweisen. Am häufigsten entsteht dieselbe durch traumatische Einwirkungen, wie Stoss, Schlag, Quetschung, Verwundung etc. Ferner durch Einklemmung sharfkantiger Körper oder Concremente in den Gallengängen, oder durch Uebergreifen ulceröser Processe von benachbarten Organen, wie z. B. bei Magen- und Darmgeschwüren etc. Unter den letztgenannten ist es vorzüglich die Dysenterie, welche in den Tropenländern häufig zur parenchymatösen Leberentzündung Veranlassung gibt. In der Mehrzahl der Fälle geht die Dysenterie der Leberentzündung voran, es sind jedoch auch Fälle bekannt, wo die Hepatitis früher entstanden ist als die Dysenterie.

Die häufigste Veranlassung zur Entstehung der parenchymatösen Hepatitis gibt die Pyaemie bei Verjauchungen, Verletzungen, Venenentzündungen oder Thrombosen an peripherischen Körpertheilen.

Auch die Malaria in tropischen Gegenden wird als Ursache der Leberentzündung angegeben.

Krankheitsbild.

Jene parenchymatösen Leberentzündungen, welche in Folge von traumatischen Einwirkungen oder von Einklemmung scharfkantiger Körper in den Gallengängen entstehen, zeichnen sich aus durch mehr oder weniger drückende Schmerzen in der Lebergegend, welche durch Druck, Veränderung der Lage, durch tiefes oder auch gewöhnliches Inspiriren, durch Niesen, Husten etc. sich steigern. Bei gleichzeitigem Ergriffensein des serösen Ueberzugs der Leber wird der Schmerz sehr heftig, stechend, schneidend. Zugleich ist die Leber in Folge des hyperämischen Zustandes derselben angeschwollen. In den meisten Fällen dieser Art ist Icterus vorhanden, welcher bei hohem Grade und grosser Aus-

breitung der Entzündung sehr intensiv zu sein pflegt. Mehr oder weniger heftiges Fieber mit Frostanfällen, Magenkatarrh, Schmerzen in der rechtsseitigen Schulter und Spannung der graden Bauchmuskeln sind die gewöhnlichen Begleiter dieser Entzündung. Bei Mitergriffensein des Peritonealüberzuges der Leber pflegen auch Uebligkeiten, Erbrechen und collabirtes Aussehen einzutreten.

Bei ulcerösen Processen im Magen und Darmcanal, im Verlaufe der Dysenterie, nach Operationen etc. deuten plötzlich entstehende Schüttelfröste, Schmerzhaftigkeit und Anschwellung der Leber und hinzutretender Icterus auf das Entstehen einer Hepatitis parenchymatosa.

Bei pyämischen Erscheinungen in Folge von peripherischen Verwundungen oder Verjauchungen ist grösstentheils das Sensorium benommen, weshalb die Kranken keine Schmerzen angeben können. Die ohne weitere Ursache eintretenden Schüttelfröste, die Steigerung der Fiebererscheinungen, der sich entwickelnde Icterus und die Verzerrung der Gesichtszüge bei angebrachtem Druck auf die Lebergegend lassen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf die sich entwickelnde Leberentzündung schliessen.

Die Bildung der Leberabscesse ist in acut verlaufenden Fällen fast immer von Schüttelfrösten begleitet. Icterus ist nicht immer vorhanden. Bei chronischem Verlaufe der Hepatitis treten gewöhnlich keine Schüttelfröste, zuweilen auch kein Icterus ein. Ein constantes Symptom ist die Vergrösserung der Leber. Sie ragt fast immer unter dem Rippenbogen hervor; bei grossen und zahlreichen Abscessen und bei hohem Grade der Hyperämie ragt die bedeutend vergrösserte Leber tief in die Bauchhöhle hinab und wölbt das rechte Hypochondrium hervor.

Abscesse an der convexen Fläche der Leber ragen oft an derselben hervor und man findet bei der Palpation hervorgewölbte Stellen, an welchen zuweilen Fluctuation wahrgenommen wird. Bei grossen Abscessen, welche sich an der concaven Fläche der Leber befinden, wird oft die Pfortader comprimirt, wodurch nicht selten Milztumor und Ascites entstehen.

Kleine Abscesse machen oft wenig Symptome, selbst das begleitende Fieber pflegt nicht erheblich zu sein; der Kräfteverlust ist unbedeutend, der Verlauf ein sehr langsamer.

Grosse Abscesse verursachen heftiges Fieber mit Schüttelfrösten, die Kräfte schwinden schnell, die Abmagerung nimmt rasch überhand, das Aussehen wird kachektisch.

Perforirt der Leberabscess in die Bauchhöhle, so entsteht rasch eine tödtliche Peritonitis.

Ist die Leber in Folge der Entzündung an die vordere Bauchwand angelöthet, so entsteht an derselben anfangs eine seröse, später eine entzündliche Infiltration; diese verliert nach und nach die Härte, wird allmählich weicher, endlich fluctuirend und der Eiter bricht sodann nach Aussen durch. Perforirt der Leberabscess

das Zwerchfell, so entstehen pleuritische Erscheinungen; wird die Lunge perforirt, so treten ähnliche Erscheinungen ein, wie wir solche bei der Perforation der Lunge durch das Empyem (vergl. Art. Pleuritis) geschildert haben, nur mit dem Unterschiede, dass der Eiter in diesem Falle braun oder grünlich ist, welche Erscheinung den geübten Praktikern ein wichtiger Fingerzeig für das Vorhandensein eines Leberabscesses abgeben kann. Die Perforation in das Pericardium verursacht eine tödtliche Pericarditis, bei Perforation in den Magen werden die charakteristisch gefärbten Eitermassen erbrochen, bei Perforation in den Darm entstehen eitrige Durchfälle.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf ist entweder ein acuter, und zwar bald unter dem Bilde einer Peritonitis circumscripta, bald unter dem eines Typhoids, bald und zwar am häufigsten unter dem Bilde der Pyämie, oder er ist ein chronischer, in welchem Falle die Erscheinungen unerheblich und die Abscesse klein zu sein pflegen.

Bei Perforation der Leberabscesse nach Aussen, oder durch die Bronchien, oder durch den Magen, oder durch den Darmcanal, pflegt grosse Erleichterung einzutreten, welche jedoch selten von langer Dauer ist, weil in der Mehrzahl der Fälle die eitrige Absonderung fortbesteht, in deren Folge die Kräfte erschöpft werden. Die Fälle, in welchen nach der Perforation Vernarbung, Verschluss der Eiterhöhle und vollständige Genesung eintritt, gehören zu den Seltenheiten.

Der häufigste Ausgang ist der tödtliche; bei acutem Verlaufe treten bald adynamische Erscheinungen mit Collapsus, rascher Abmagerung, Delirien und Sopor ein. Bei chronischem Verlaufe erfolgt häufig der Tod durch allmählich sich entwickelnden Marasmus.

Die Prognose ist im Allgemeinen ungünstig.

Therapie.

Der Gesammtcomplex der Erscheinungen ist für die homöop. Behandlung massgebend. Tritt nämlich die Leberentzündung nach traumatischen Einwirkungen unter dem Bilde der circumscripten Peritonitis (Perihepatitis) auf, so ist die Behandlung genau nach jenen Grundsätzen einzuleiten, welche wir bei der Perihepatitis angegeben haben. Die Wirkung der zum innerlichen Gebrauche dargereichten Mittel wird in solchen Fällen durch die gleichzeitige Anwendung der Kälte kräftig unterstützt.

Ist die Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass eingeklemmte scharfkantige Körper, z. B. Gallensteine oder Gallensand die Entzündung verursachen, so ist die Verabreichung von Opium 1. oder Morphium 1. nach dem bei der Peritonitis angegebenen Modus unerlässlich, indem die Erfahrung lehrt, dass durch diese Mittel die krampfhafte Contraction in den Gallengängen nachlässt, hiedurch das Lumen derselben sich erweitert und das Concrement sodann ohne namhafte Schmerzen fortgeschoben wird. Niemals sind bei unserer Behandlung örtliche Blutentziehungen nothwendig.

Sind die Leberschmerzen nicht sehr scharf hervortretend, sondern mehr dumpf oder drückend, ist die Respiration zugleich beeinträchtigt und Magenkatarrh vorhanden, so verabreichen wir Bryonia 3.

Sind die icterischen Erscheinungen vorherrschend, ist zugleich die Leber bedeutend angeschwollen und gegen Druck sehr empfindlich, so machen wir von Merc. solub. 3. Gebrauch.

Stellen sich im Verlaufe der Leberentzündung Schüttelfröste ein, so deuten sie fast mit Gewissheit auf die beginnende Abscessbildung. Da wir diese mit keinem Mittel aufzuhalten im Stande sind, jedoch die häufige Wiederholung der Schüttelfröste die Kräfte rasch consumirt, so ist es rathsam, sogleich Chinin 1. in 2stündlichen Gaben zu verabreichen. So wie bei der Peritonitis mit eitrigem Exsudate wirkt es auch hier auf die Verminderung der Schüttelfröste und auf die Erhaltung der Kräfte, welche wir gleichzeitig mittels einer blanden und nährenden Diät unterstützen.

Ist der Verlauf der Leberentzündung typhusartig, werden nämlich die Kranken sehr schwach und anämisch, magern sie rasch ab, haben sie nächtliche Delirien, trockene Zunge, braunbelegte Zähne, russige Nasenlöcher, sind sie dabei sehr apathisch, klagen sie über keinerlei Schmerzen, verzerren sie jedoch beim Drucke auf den Magen und auf die Leber die Gesichtszüge, ist die Haut heiss und trocken, der Icterus nicht hochgradig, sind die durchfälligen Stühle weissgrau, und geht der Entleerung derselben hörbares Kollern und Poltern im Unterleibe vorher, so wenden wir Phosphor. acid. 3. in 2stündlichen Gaben an, und lassen zugleich mit einer wässerigen Solution dieses Mittels (Acid. phosphor. dil. unciam — aq. destill. libram) den Körper des Kranken 2-3mal täglich waschen.

Ist der Icterus sehr hochgradig und der Kräfteverfall sehr rapid, so kann man von Phosphor. 3. oder von China 3. Gebrauch machen.

Tritt die Leberentzündung mit pyämischen Erscheinungen auf, wie z. B. nach Operationen, besonders am Mastdarm, nach Bruchoperationen, oder bei Verletzungen und Venenentzündungen an der Peripherie des Körpers, oder ist sie eine Theilerscheinung der Dysenterie, so ist bisher kein Heilmittel bekannt, welches mit Erfolg gegen diesen rapiden und perniciösen Krankheitspro-

cess angewendet worden wäre. Den meisten Erfolg würden wir uns in vorkommenden Fällen von Chinin. arsen. versprechen, welches Mittel vielleicht am ehesten geeignet wäre, gegen die pyämische Qualität des Blutes mit Vortheil einzuwirken und die Bildung der metastatischen Processe zu verhindern.

Auch Lachesis dürfte in solchen Fällen versucht werden. Uns fehlt es bisher an Erfahrungen über diese bei uns sehr selten vorkommende Krankheitsform.

Ist der Verlauf der parenchymatösen Hepatitis ein chronischer, so müssen wir so viel als thunlich für die Erhaltung der Kräfte sorgen, indem die Erfahrung lehrt, dass derartige Kranke bei langer Dauer der Hepatitis sehr leicht marastisch werden. Die Regelung der Verdauung ist hiebei unsere Hauptaufgabe, denn nur wenn die Kranken eine hinreichende Quantität von zweckmässigen Nahrungsmitteln zu sich zu nehmen im Stande sind, können sie bei Kräften erhalten werden. Darum sind alle Massregeln, welche wir beim chronischen Magenkatarrh und bei der Dyspepsie angegeben haben, hier anwendbar. Als Mittel gegen die Hepatitis können wir in solchen Fällen Nitr. acid. 3., Hep. sulph. 3. und Sulph. 6., vielleicht auch Silic. 6. anempfehlen.

Hat sich ein Abscess gebildet, ist an den Bauchdecken eine circumscripte Geschwulst wahrnehmbar, welche fluctuirt, so ist dieselbe so schnell als möglich zu öffnen. Der Einstich mit der Lancette ist gefährlich, weil man nicht genau weiss, ob der Abscess mit der Bauchwand verwachsen ist. Erfahrene und vorsichtige Chirurgen bedienen sich am liebsten der Wiener Aetzpaste, um dem Eiter durch die Haut den Ausweg zu bahnen, ohne das Peritoneum zu verletzen.

Schliesst sich nach Entleerung des Eiters der Abscess nicht, und dauert die eitrige Absonderung unaufhörlich fort, so tritt nach und nach jener Zustand ein, welchen die Alten Phthisis hepatica (Leberschwindsucht) nannten. Gegen diesen empfehlen wir die methodische Anwendung der Silicea 6., China 3., Arsen. 3.-6. oder Chinin. arsen. 1.-3. nebst roborirender Diät und Landaufenthalt.

c. Interstitielle Leberentzündung, Cirrhose der Leber, granulirte Leber. Cirrhosis hepatis.

Anatomische Charaktere.

Die Pathologen unterscheiden zwei wesentlich von einander verschiedene Zustände der Lebercirrhose. Zuerst ist nämlich die Leber vergrössert, dicker als gewöhnlich und hyperämisch; der

seröse Ueberzug ist getrübt und verdickt, die Oberfläche glatt. Die durchgeschnittene Substanz der Leber ist blutreich und von einer grauröthlichen Masse durchzogen, wodurch die Leber fleischartig aussieht. Zwischen dieser aus Bindegewebe und spindelförmigen Zellen bestehenden Textur befinden sich die granulirten Stellen des Leberparenchyms.

Später wird die Leber auffallend kleiner; die feinern Verzweigungen der Blutgefässe und Gallengänge werden comprimirt, das Bindegewebe schrumpft zusammen und die fettig metamorphosirten Leberzellen werden resorbirt. Die Leber bekömmt nach und nach eine kugelige Form, am Rande derselben bemerkt man einen vom verdickten, getrübten und geschrumpften serösen Ueberzug gebildeten, schwieligen Saum, welcher kein Leberparenchym enthält. Die Oberfläche der Leber hat ein eigenthümliches, granulirtes Ansehen, das Parenchym ist fest, hart und knirscht beim Einschneiden. Die Galle ist in den comprimirten Zellen gleichsam eingeschlossen und der Gallenstoff in denselben angehäuft, weshalb sie intensiv gelb gefärbt erscheinen.

Aetiologie.

Am häufigsten entsteht die Lebercirrhose nach Missbrauch von alkoholischen Getränken; sie kommt deshalb häufiger bei Männern als bei Frauen vor und wird im Kindesalter äusserst selten beobachtet.

Auch die Stauungshyperämie der Leber soll zur Cirrhose derselben Veranlassung geben, jedoch soll nach *Bamberger* in solchen Fällen eine Verwechslung der atrophischen Form der Muscatnussleber mit der Cirrhose stattfinden.

Auch die Obliteration der Pfortader soll die Schrumpfung des Leberparenchyms zur Folge haben.

Krankheitsbild.

Im Beginne der Krankheit fühlen die Kranken, wie bei der Leberhyperämie, Drücken und dumpfe Schmerzen in der Lebergegend; die Schmerzen erreichen selten einen höheren Grad, können aber auch gänzlich fehlen; sie werden durch äusseren Druck, durch festanliegende Kleider vermehrt. Die Leber ist im Anfang vergrössert, sie ragt oft 2-3 Zoll über den Rippenrand hervor, sie hat eine grössere Resistenz und fühlt sich glatt an; später wird sie kleiner, härter und die Oberfläche wird in Folge der Granulationen uneben, ja sogar bei verschiedener Grösse der Granulationen höckerig.

So lange die Krankheit sich entwickelt, haben die Kranken, wahrscheinlich in Folge des Alkoholgenusses, Magenkatarrh, Uebligkeiten, Aufstossen, öfteres Erbrechen, Appetitlosigkeit, Neigung zur Säurebildung, Flatulenz und Stuhlverstopfung. Nach jeder Mahlzeit fühlen sie sich voll und aufgebläht, ihre Laune ist mürrisch, hypochondrisch, ihre Gesichtsfarbe wird erdfahl. In Folge des anhaltenden Magenkatarrhs magern sie mehr oder weniger ab und werden schwach.

Mit der Verkleinerung der Leber treten nach und nach die Erscheinungen der venösen Blutstauung ein; sie ist bedingt durch die Compression der Pfortader; die gleichzeitig entstehende Compression der Gallengänge verursacht Gallenresorption und Icterus. Die Ueberfüllung der Magen- und Darmvenen führt zum chronischen Magen- und Darmkatarrh; ersterer tritt gewöhnlich mit den oben angegebenen Erscheinungen auf und ist sehr hartnäckig; letzterer ist selten mit vermehrter Darmsecretion, sondern meistens mit copiöser Schleimbildung, habitueller Stuhlverstopfung und Meteorismus verbunden. Die Ueberfüllung der Pfortader verursacht nicht selten Magen- oder Darmblutungen, Ueberfüllung der Mastdarmvenen und führt häufig Hämorrhoidalblutungen herbei. Aus derselben Ursache entsteht im spätern Verlaufe der Lebercirrhose der Milztumor, welcher von wichtiger diagnostischer Bedeutung ist; die Vergrösserung beträgt oft das 2-3fache des normalen Volumens; beim Eintritte von Magen- oder Darmblutungen, in deren Folge die venöse Hyperämie sich vermindert, wird die Milz schnell und bedeutend kleiner. Bei Frauen pflegen in Folge der Ueberfüllung der Pfortader profuse Uterinalblutungen einzutreten. Wir erinnern uns eines Falles, welchen wir im Jahre 1834 auf der med. Klinik in Wien beobachteten, wo in Folge der venösen Hyperämie anhaltendes Nasenbluten eintrat, welchem der Kranke erlag. In Folge der Ueberfüllung der Peritonealvenen entsteht eine Transsudation in die Bauchhöhle; sie ist ein constanter Begleiter der Lebercirrhose und wird zuweilen sehr hochgradig. Durch den anhaltenden Druck, welchen der Ascites auf die Vena cava und auf die Venae iliacae ausübt, bilden sich die bereits beim Ascites besprochenen dendritischen Venennetze an den Bauchdecken, das Oedem an den unteren Extremitäten, an den Bauchwänden, an den Genitalien. Aus derselben Ursache kömmt es auch zuweilen zur Gangrän an diesen Theilen.

Ein wichtiges Zeichen der Compression der Pfortader ist der Collateralkreislauf, welcher dadurch entsteht, dass das sich stauende Blut mittels der Anastomose sich andere Bahnen sucht. Diese Anastomosen sind nur für den Anatomen, nicht aber für die Praxis wichtig, weshalb wir sie übergehen. Wer sich über dieselben genau instruiren will, den verweisen wir auf *Frerichs* Leberkrankheiten, oder auf *Bambergers* Krankheiten des Darmcanals in *Virchows* specieller Pathologie und Therapie.

Die mit vorgeschrittener Lebercirrhose Behafteten haben gewöhnlich ein kachektisches Aussehen, sie magern im hohen Grade ab und werden sehr schwach. Der Stuhl ist in Folge des Icterus weniger gefärbt, aber niemals thonartig, wie bei hohen Graden der Gelbsucht. Der Urin ist stets dunkler gefärbt und enthält grosse Mengen von harnsauren Salzen. Die Respiration ist bald in Folge des hochgradigen Ascites, bald in Folge des Meteorismus sehr beeinträchtigt. Bei manchen Kranken ist Nachtblindheit beobachtet worden.

Theils durch die Palpation, theils durch die Percussion überzeugen wir uns von den Verhältnissen der Grösse, von der Resistenz und von der Beschaffenheit der Oberfläche der Leber. Im Beginne der Krankheit findet man die Leber bedeutend vergrössert, resistenter und die Oberfläche derselben glatt. Im späteren Verlaufe der interstitiellen Hepatitis wird die Leber kleiner, so dass der Rand derselben nicht mehr über den Rippenbogen hervorragt. Ist bereits Ascites vorhanden, so ist es nach *Bamberger* zweckmässig, die Kranken auf die linke Seite zu legen, wodurch die im Abdomen angesammelte Flüssigkeit von der Leber entfernt und der harte Rand derselben durch die Palpation leicht untersucht wird. Durch die Percussion ist der geringere Umfang der Leber deutlich nachweisbar. Gewöhnlich verliert der linke Leberlappen zuerst an Umfang, weshalb im Epigastrium der Percussionston auffallend voll wird; später erst lässt sich die Verminderung des Volumens auch im rechten Leberlappen durch die Percussion nachweisen. Bei zweifelhafter Diagnose giebt der allmählich sich entwickelnde Schwund der Leber einen sicheren Anhaltspunkt, welchen man nur durch fleissig angestellte Untersuchungen und Messungen erlangen kann. Die Oberfläche der verkleinerten Leber fühlt sich, wenn sie durch die Palpation erreichbar ist, in Folge der Granulationen drusig oder höckerig an.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Im Beginne der Krankheit ist häufig ein fieberhafter Zustand vorhanden; die Schmerzen werden nur dann heftig, wenn das seröse Velament der Leber mit afficirt ist. Da die Entzündung des interstitiellen Zellgewebes meistens von der *Glisson*'schen Kapsel ausgeht, so sind die Schmerzen unerheblich und zumeist dumpf. Häufig wird von den Kranken der Missbrauch des Alkohols und alkoholhaltiger Getränke geleugnet; in einem solchen Falle ist es rathsam, den Kranken ohne dessen Wissen von einem verlässlichen Individuum aus der Umgebung desselben genau beobachten zu lassen. Da nur Gewohnheitstrinker der Lebercirrhose unterworfen sind, so wird durch genaue Beobachtung der Zweifel bald zur Gewissheit. Häufig hat die Krankheit einen chronischen Ver-

lauf; das Stadium der Hyperämie und Vergrösserung der Leber dauert oft Monate, ja Jahre lang, eben so langsam verläuft die Periode des Leberschwundes. Ascites, Milztumor und ein an harnsauren Salzen und Harnstoff reicher, sehr saturirter Urin sind die constanten Begleiter der Lebercirrhose. Der Icterus ist selten hochgradig. Das Aussehen wird immer mehr erdfahl, kachektisch, die Abmagerung und Schwäche nimmt auffallend zu, der zunehmende Ascites erschwert das Athmen und verursacht Oedeme, Lymphangioitis, oder Gangrän, endlich stellen sich Delirien und Sopor ein und die Kranken sterben an Erschöpfung der Lebenskraft.

Die Prognose ist, so lange die Leber hyperämisch und glatt ist, nicht ganz ungünstig. Sie ist in diesem Zustande noch rückbildungsfähig. Bei bereits deutlich nachweisbarem Schwund der Leber ist die Prognose ungünstig.

Differenzial-Diagnose.

Im Zustande der Hyperämie kann eine Verwechslung mit Muscatnussleber oder mit Speckleber stattfinden. Erstere kömmt nur vor im Verlaufe von Herz- oder Lungenkrankheiten, letztere ist meistens der Begleiter constitutioneller Krankheiten, wie z. B. der Scrophulose, Rhachitis, Syphilis, langwieriger Eiterungen etc.

Bei hochgradigem Ascites, wo die Untersuchung der Leber oft unmöglich ist, ist die Unterscheidung der Lebercirrhose von Tuberculose oder Krebs des Bauchfells sehr schwierig.

In solchen Fällen sind Anhaltspunkte für die Lebercirrhose: der Milztumor, die oben angeführte Beschaffenheit des Urins, die Gewissheit, dass Missbrauch von Spirituosen stattgefunden hat, und endlich der Umstand, dass der Ascites früher sich entwickelt hat, bevor die Oedeme eingetreten sind.

Für Tuberculose oder Krebs des Bauchfells sprechen: die Empfindlichkeit der Bauchdecken gegen Druck, die rasche Abmagerung und der schnelle Kräfteverfall, das Vorkommen von Tuberculose oder Krebs auch in anderen Organen und endlich der Umstand, dass die Oedeme früher entstehen und der Ascites erst später sich entwickelt. Das kachektische Aussehen hat keinen diagnostischen Werth.

Therapie.

Die Erscheinungen der sich entwickelnden Lebercirrhose sind mit denen der activen Leberhyperämie beinahe identisch; da sie durch den Missbrauch von Spirituosen in der Mehrzahl der Fälle bedingt sind, so finden auch hier alle jene Massregeln Anwendung, welche wir dort über diesen Gegenstand angegeben haben.

Unser Hauptaugenmerk ist immer auf die schmerzhaften Affectionen der Leber und auf die begleitenden Erscheinungen gerichtet, unter welchen der Magen- und Darmkatarrh den ersten Rang einnehmen. Gestalten sich die Schmerzen sehr intensiv, so ist gewiss der peritoneale Ueberzug der Leber mit ergriffen, und es tritt sodann die Behandlung der Perihepatitis ein. (Siehe dort.) Unter den Mitteln, welche wir gegen den vorherrschenden Magenkatarrh anwenden, geben wir Bryon., Nux vom., Natr. m., Carb. veg., Pulsat., Chin., Arsen., zuweilen auch Sepia, Lycopod. oder Magnes. muriat. den Vorzug.

Der chronische Darmkatarrh ist in solchen Fällen gewöhnlich mit habitueller Stuhlverstopfung verbunden, über deren Behandlung wir im betreffenden Capitel uns genügend ausgesprochen haben.

So lange die Vergrösserung der Leber deutlich nachweisbar ist, ist sie rückbildungsfähig: sowohl die Schmerzen in der Leber als auch die Magen- und Darmfunctionen lassen sich reguliren. Zeigen sich die homöopathischen Mittel ungenügend, so schicken wir die Kranken zur Cur nach Karlsbad oder Marienbad, nach Kissingen oder Homburg. Erlauben die Verhältnisse des Kranken es nicht, diese Badeörter zu besuchen, so lassen wir sie die betreffenden Mineralwässer zu Hause — im Freien — trinken, worüber wir bei der activen Leberhyperämie das Nöthige mitgetheilt haben. Unerlässliche Bedingung zum Gelingen der Cur ist der Umstand, dass die Kranken nicht plötzlich, sondern nach und nach dem Alkoholgenuss entsagen, dass sie eine zweckmässige Diät, wie beim chronischen Magenkatarrh, beobachten und viel Bewegung im Freien machen.

Ist die Leber bereits im Verkleinerungsstadium begriffen, so stellen sich alsbald die Erscheinungen der Stauungshyperämie mit ihrem Heer von Folgezuständen ein, welche wir im Krankheitsbilde geschildert haben. Leider müssen wir gestehen, dass uns bisher kein Mittel bekannt ist, mit welchem wir den Schwund der Leber aufzuhalten im Stande wären. Alle unsere Bemühungen haben sich als fruchtlos erwiesen; Nux vom., Sulph., Arsen., Laches., China, Chinin und Chinin. arsen. leisteten sehr wenig oder gar nichts gegen das fortschreitende Leiden, welches bisher auch allen andern Heilmethoden unzugänglich ist.

Da wir also die Krankheit nicht beheben können, so bleibt uns nichts Anderes übrig, als mittels der symptomatischen Behandlung die Leiden der Kranken zu erleichtern und sie so lange als möglich bei Kräften zu erhalten.

Unser Hauptaugenmerk muss auf die Regulirung der darniederliegenden Verdauung gerichtet sein; diese hat stets eine rasche Abmagerung, Verfall der Kräfte, das baldige Entstehen des Ascites und des kachektischen Aussehens zur Folge.

Alle Mittel, welche wir beim chronischen Magenkatarrh und bei der Stauungshyperämie namhaft gemacht und charakterisirt, alle diätetischen Massregeln, welche wir daselbst angegeben haben, finden hier ihre volle Anwendung. Haben diese Mittel keine befriedigende Wirkung, so versuche man alcalische Säuerlinge, wie z. B. das Wasser von Selters, von Giesshübel, von Rohitsch etc.

Sobald die Digestion sich bessert, so erlaube man den Kranken Fleischkost, Eier, Milch, zuckerstoffhaltige Gemüse, wie z. B. gelbe Rüben. Auch gekochtes oder Dunstobst ist ihnen zuträglich. Zugleich verabreichen wir bei vorherrschender Schwäche und kachektischem Aussehen Chinin. arsenic. 1.-2., bei vorherrschender Anämie Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich.

Auch die mit dem chronischen Darmkatarrh einherschreitende habituelle Stuhlverstopfung muss berücksichtigt und nach den daselbst aufgestellten Grundsätzen für tägliche Stuhlentleerung gesorgt werden.

Eintretende Magen- oder Darmblutungen, Blutungen der Goldaderknoten etc. müssen nach den in den betreffenden Abschnitten angegebenen Modalitäten behandelt werden.

Der Ascites bessert sich, wenn er hochgradig wird, die Respiration beeinträchtigt, und durch den Druck auf die Hohlvene Oedeme verursacht, pro tempore auf die Anwendung von Gummi guttae. (Vergl. Ascites.)

Die Punction darf nur im äussersten Nothfalle, wenn nämlich jene Erscheinungen vorhanden sind, welche wir beim Ascites angegeben haben, vorgenommen werden.

d. Syphilitische Leberentzündung.

Diese von *Dittrich* zuerst beschriebene Krankheitsform ist bis jetzt nur von pathologischer Bedeutung, sie ist interessant für den Leichentisch, ihre Erscheinungen so wie ihr Verlauf sind uns unbekannt. Sie ist häufig der Begleiter secundärer oder tertiärer Syphilisformen und die Art der Erkrankung hat mit der Art der Entwickelung syphilitischer Affectionen in anderen Organen grosse Aehnlichkeit.

Die syphilitische Entzündung der Leber ist eine parenchymatöse, jedoch ist niemals das ganze Gewebe, sondern es sind nur einzelne Stellen von derselben ergriffen. In den meisten Fällen ist die Leber verkleinert, nur wenn eine gleichzeitige speckige Entartung vorhanden ist, ist sie vergrössert. In Folge der Resorption des Exsudates bilden sich schwielige Einziehungen, wodurch die Leber ein gelapptes Ansehen bekömmt. Diese Einziehungen kommen durch das untergegangene Leberparenchym zu Stande, welches an diesen Stellen durch die ganze Dicke der Leber derbe fibröse Massen enthält. Im Innern des schwieligen

Gewebes findet man zuweilen hanf- bis haselnussgrosse, abgekapselte Exsudatherde, welche eine gelbe, käsige Masse enthalten. Diese bleiben entweder unverändert, oder sie verkleinern sich mit der Zeit in Folge der eingetretenen Resorption, und bilden sodann entweder einen kreidigen Brei oder sie obsolesciren zu Kalkconcrementen.

Die syphilitische Leber hat mit der Lebercirrhose die grösste Aehnlichkeit, zuweilen ist Ascites, Icterus jedoch niemals vorhanden. Charakteristisch für die Diagnose der Lebersyphilis ist nach *Bamberger* das Vorhandensein einer constitutionellen Syphilis und die unebene, knollige Beschaffenheit der Oberfläche der Leber, welche letztere jedoch bei bedeutender Verkleinerung der Leber der Palpation nicht so leicht zugänglich ist.

In den seltenen Fällen, in welchen die Lebersyphilis vermuthet oder erkannt wird, erfordert dieselbe keine specielle Behandlung; mit der Heilung der constitutionellen Syphilis nimmt auch die Leber ihre normalen Functionen wieder auf, indem das Parenchym an den Stellen, wo keine schwielige Einziehungen sich befinden, von normaler Beschaffenheit ist. Immer bleibt jedoch eine Verunstaltung und Verkleinerung der Leber zurück.

e. Entzündung der Pfortader. Pylephlebitis.

Anatomische Charaktere.

Bei der Entzündung der Pfortader, mag dieselbe im Stamme oder in den Verzweigungen auftreten, bilden sich Blutgerinnsel in den erkrankten Venen. Sie beginnen entweder im Stamme und setzen sich auf die Verzweigungen fort, wie z. B. nach traumatischen Einwirkungen, oder sie beginnen in den Capillaren, und breiten sich von da nach dem Stamme aus, wie z. B. bei der Pyämie.

Man unterscheidet eine adhäsive und eine suppurative Form der Pylephlebitis.

Bei der adhäsiven Pfortaderentzündung wird das Blutgerinnsel durch den Resorptions- und Umwandlungsprocess seiner wässerigen Bestandtheile verlustig, es wird dichter und fester, verwächst mit der Gefässwand und führt Obliteration und Schrumpfung des Gefässes herbei. Befällt die Entzündung einzelne Zweige der Pfortader im Innern der Leber, so bilden sich längs der schrumpfenden Gefässe Einziehungen auf der Oberfläche der Leber, wodurch dieselbe ein gelapptes Ansehen bekömmt. Je grössser die Anzahl der obliterirten Venen, desto lappiger und unregelmässiger gestaltet wird die Leber.

Bei der suppurativen Entzündung dickt sich das Blutgerinnsel nicht ein, sondern es wird in Eiter umgewandelt. Der Zerfall in Eiter beginnt gewöhnlich im Inneren des Thrombus und pflanzt sich nach der Peripherie fort. Bald ist die Eiterbildung nur auf das Innere des Pfropfes beschränkt, bald ist das ganze Gerinnsel in Eiter übergegangen und das Lumen des Gefässes ist mit einer eitrigen Flüssigkeit ausgefüllt, wodurch nicht selten Abscesse in der Umgebung der Gefässe entstehen. Man findet in solchen Fällen zahlreiche Eiterherde in der Leber, welche die Pfortader umgeben oder mit derselben communiciren. Gewöhnlich sind die Wände der Gefässe nicht verändert.

Aetiologie.

Die Entzündung der Pfortader entsteht entweder primär in Folge von traumatischen Schädlichkeiten, wie z. B. Verletzungen der Pfortader, oder durch Uebergreifen der Entzündung auf die Pfortader von der Umgebung derselben, wie z. B. bei der Entzündung der *Glisson*'schen Kapsel (Lebercirrhose), oder sie entwickelt sich secundär bald durch Compression der Pfortader in Folge von tuberculösen oder krebsigen Lymphdrüsenentartungen, oder in Folge von anderen Tumoren, bald durch Thrombose in Folge einer eigenthümlichen Erkrankung des Blutes, wie z. B. in der Pyämie.

Auch ulceröse Processe im Unterleibe, wie z. B. Magen- und Darmgeschwüre, Entzündung und Vereiterung der Hämorrhoidalknoten, Entzündung der Nabelvenen bei Neugeborenen etc. pflegen die Pylephlebitis zur Folge zu haben.

Die secundäre Form wird viel häufiger beobachtet als die primäre.

Krankheitsbild.

Die adhäsive Pylephlebitis, in welcher die Pfortader obliterirt ist, ist, wenn sie nur auf einzelne Zweige der Pfortader beschränkt ist, nicht zu erkennen, indem die nicht obliterirten Venen beinahe ohne Störung die Circulation des venösen Blutes im Unterleibe unterhalten. Anders verhält es sich, wenn der Stamm der Pfortader obliterirt ist: durch den gehemmten Abfluss des Blutes aus den Wurzeln der Pfortader entsteht eine Ueberfüllung der Unterleibsvenen, in deren Folge Hyperämie, Katarrhe und Blutungen des Magens und Darmcanals, Anschwellung und Blutung der Hämorrhoidalgefässe, Vergrösserung der Milz im hohen Grade, Ascites etc. sich entwickeln. Die gleichzeitige Compression der Gallengänge bewirkt häufiger als bei der Cirrhose der Leber Gallen-

stauung und Icterus. Die Leber ist meistens angeschwollen. Diese Symptome haben mit der Lebercirrhose grosse Aehnlichkeit. Unterscheidend sind die anamnestischen Momente. Der nicht constatirte Missbrauch der Spirituosen, vorausgegangene Entzündungs- oder Ulcerationsprocesse im Unterleibe deuten auf Pylephlebitis.

Die Erscheinungen der suppurativen Pylephlebitis sind von denen der suppurativen Leberentzündung schwer zu unterscheiden. Schüttelfröste, welche bald mit, bald ohne Fieber, bald typisch auftreten, deuten auf den Eintritt des suppurativen Processes. Schmerzen im Epigastrium, Empfindlichkeit der Leber gegen Druck, Anschwellung derselben, Icterus und Meteorismus deuten auf den entzündlichen Process in der Leber. Gesellen sich Milztumor, Ascites oder Magen- und Darmblutungen zu den obigen Erscheinungen, so dienen sie als sichere Zeichen, dass die Pfortader obliterirt ist.

Das Fieber ist mehr oder weniger heftig, mit grosser Hinfälligkeit, Trockenheit der Haut und rascher Abmagerung verbunden. Delirien, Sopor und collabirtes Aussehen deuten das herannahende Ende an.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der adhäsiven Entzündung ist immer ein chronischer, der Ausgang derselben oft erst nach Wochen oder Monaten ein tödtlicher, indem die Hindernisse in der Circulation der Pfortader nicht beseitigt werden können. Die Erscheinungen, welche dem tödtlichen Ausgange vorangehen, sind dieselben wie bei der Lebercirrhose.

Die suppurative Entzündung verläuft mehr acut als chronisch, der Ausgang ist immer lethal. Bald erfolgt der Tod in den ersten 8-10 Tagen, bald erst in einigen Wochen.

Nur wenn Pylephlebitis auf einzelne Zweige der Pfortader beschränkt ist, ist die Prognose günstiger. Sobald der Stamm der Pfortader von der Entzündung ergriffen ist, ist die Prognose bei beiden Formen der Pylephlebitis ungünstig.

Therapie.

Die adhäsive Pylephlebitis erfordert dieselbe Behandlung, wie die Lebercirrhose. Die suppurative Form erheischt, sobald sich Schüttelfröste einstellen, die sofortige Anwendung von Chininum sulph. 1., oder von Chinin. arsen. 1.-2. Im Uebrigen gilt hier Alles, was wir bei der suppurativen Leberentzündung angegeben haben. Bis jetzt ist in der homöopathischen Literatur kein Fall von Pylephlebitis bekannt gemacht worden.

---

3. Acute, gelbe Leberatrophie. Atrophia hepatis flava, acuta. Hepatitis diffusa.

Anatomische Charaktere.

Bei dieser Krankheitsform wird die Leber nach allen Richtungen, besonders im Dickendurchmesser kleiner, wodurch sie abgeplattet erscheint; ihr Peritonealüberzug ist gerunzelt und trübe, ihr Parenchym schlaff und welk; dasselbe erscheint auf dem Durchschnitte rhabarber- oder safrangelb, die Leberläppchen sind verschwunden. Bei wenig vorgeschrittener Krankheit findet sich zwischen den noch nicht untergegangenen Leberläppchen eine schmutzig graugelbe Masse (*Frerichs*) und die Capillaren sind mit Blut überfüllt. Mit der Zunahme des Schwundes verliert sich die Hyperämie der Capillaren, auch die graugelbe Masse verschwindet mehr oder weniger und das Parenchym wird gleichmässig gelb. Die Lebergefässe enthalten ein dünnflüssiges, schmutziges Blut; die Gallenblase ist zusammengefallen und enthält ein spärliches schleimiges Secret. Die Faeces sind blass, aber selten ganz entfärbt. Die Gallengänge sind durchgängig; in der Schleimhaut des Darmcanals findet man häufig Hyperämie und Ecchymosen, die Milz ist in der Mehrzahl der Fälle angeschwollen und hyperämisch. In den Nieren findet sich Pigmentablagerung, das Gewebe derselben ist schlaff, die Epithelien sind fettig degenerirt. Im Blute kommen grosse Mengen von Leucin und Harnstoff vor, im aus der Blase entleerten Harne fand *Frerichs* dieselben Stoffe, nebenbei auch Tyrosinkrystalle.

Aetiologie.

Als veranlassende Ursachen werden anhaltende Gemüthsaffecte, Excesse in Venere, Missbrauch des Quecksilbers, geistiger Getränke, Syphilis etc. angegeben, die wahre Ursache jedoch ist noch nicht ermittelt. Am häufigsten wird die Krankheit bei Schwangeren beobachtet, bei Männern kömmt sie seltener, im Kindesalter gar nicht vor. *Budd* und Andere haben die acute, gelbe Leberatrophie bei mehreren Mitgliedern einer Familie gleichzeitig vorkommen gesehen.

Krankheitsbild.

Im Beginn der Krankheit, in welchem die Ausschwitzung der oben beschriebenen graugelben Masse zwischen den Leber-

zellen stattfindet, haben die Kranken das Gefühl von Druck und Vollsein im Epigastrium, welches mit Erscheinungen eines Gastroduodenal- oder Gastro-Intertestinalkatarrhs verbunden ist. Gleichzeitig stellt sich in den meisten Fällen Icterus ein. Derselbe ist selten hochgradig, kann aber auch gänzlich fehlen.

Später nimmt der Icterus an Intensität zu, oder er tritt, wenn er nicht früher schon da war, erst ein, die Lebergegend wird gegen Druck sehr empfindlich, die Kranken fangen an zu fiebern, werden sehr unruhig, bekommen mehr oder weniger heftige Kopfschmerzen und fangen an zu deliriren.

Mit dem Eintritte der Gehirnerscheinungen pflegen auch allgemeine oder partielle Muskelzuckungen zu entstehen, die Kranken verfallen in einen sehr hohen Schwächezustand, sie werden apathisch, soporös, der Puls nimmt an Frequenz immer mehr zu, die Haut wird heiss und trocken, die Nasenlöcher werden russig, die Zunge wird trocken, die Zähne bedecken sich mit braunem Schleime, Stuhl und Urin gehen unwillkürlich ab. Bei diesen Erscheinungen findet man immer als Zeichen des gehemmten Abflusses des Blutes aus der Pfortader die Milz geschwellt, zuweilen kömmt es zum Erbrechen blutiger Massen und zu Blutungen aus dem Darmcanal. Beim Drucke auf die Leber verzerren die soporösen Kranken das Gesicht, ein Beweis, dass die Leber auch in diesem Zeitraume gegen Druck empfindlich ist. Der Harn ist dunkel gefärbt und enthält, wie bereits oben angegeben, Leucin, Tyrosin etc., wenig Harnstoff. Endlich entstehen Petechien auf der äusseren Haut, es kömmt in Folge der Blutdissolution zu Blutungen aus der Nase, aus dem After, aus dem Uterus etc., es treten colliquative Schweisse ein, und die Kranken sterben in wenigen Tagen an den Folgen dieses Typhoids.

Durch die Percussion überzeugen wir uns von der schnell fortschreitenden Verkleinerung der Leber, welche im linken Leberlappen am ehesten beginnt. Deshalb findet man im Epigastrium den Percussionston auffallend voll und in wenigen Tagen ist keine Spur mehr von Leberdämpfung vorhanden. Der Milztumor ist für die Diagnose sehr wichtig, doch lässt er sich nicht immer physikalisch nachweisen.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Beginn der Krankheit verläuft oft unter dem Bilde eines Icterus gastroduodenalis und birgt schon eine grosse Gefahr für das Leben des Kranken. Wo kein Icterus vorhanden ist, geben die Erscheinungen des Magen- und Darmkatarrhs keine Veranlassung, Schlimmes zu befürchten, bis plötzlich Gehirnerscheinungen mit Icterus auftreten, welche den aufmerksamen Arzt sogleich auf die sich entwickelnde Lebensgefahr aufmerksam machen.

Die Krankheit verläuft gewöhnlich in 24-48 Stunden, zuweilen erst in 4-5 Tagen, manchmal sogar in 8-14 Tagen und endigt grösstentheils mit dem Tode. Darum ist die Prognose im Allgemeinen ungünstig.

Therapie.

Im Anfang der Krankheit haben wir es, wie oben angegeben, entweder mit einem Gastroduodenal- oder mit einem acuten Magen- oder Darmkatarrh zu thun, über deren Behandlung wir in den betreffenden Capiteln das Nöthige mitgetheilt haben. Sobald das Fieber intensiver wird, Delirien, Kopfschmerzen und ein höherer Grad von Icterus mit Muskelzucken, welches besonders in den Gesichtsmuskeln deutlich hervortritt, sich einstellen, so beginnt auch schon die Leber atrophisch zu werden, wovon man sich durch fleissig angestellte physikalische Untersuchungen überzeugen muss. Wir zweifeln, dass es je einem Arzte gelungen ist, dem Eintritte dieser schweren Erscheinungen vorzubeugen. Man hat ja im Anfang gar keine Idee von der drohenden Gefährlichkeit. Selbst solche Fälle, welche gleich im Anfang mit heftigem Fieber und Icterus auftreten, hat man höchstens einen fieberhaften, katarrhalischen Icterus vor Augen. Solche Fälle wären für die Anwendung des Aconit. vollkommen geeignet, von welchem Mittel *Ozanam* so gute Dienste in dieser Krankheit gesehen haben will. Haben wir aber einen derartigen Icterus glücklich behoben, und sind die weiteren charakteristischen Erscheinungen nicht zur Entwickelung gekommen, so können wir keineswegs behaupten, dass wir eine acute, gelbe Leberatrophie behandelt haben. Nach der Symptomatologie dieses Krankheitsprocesses, wenn heftigeres Fieber, lebhafte Schmerzen im Epigastrium, Kopfschmerzen mit Delirien oder soporösem Zustande und Muskelzucken sich einstellen, dürfte Bellad. 3. oder Atropin. sulph. 3. in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben vorzüglich geeignet sein, den raschen Fortschritt der Entzündung zu hemmen und die Bildung des Exsudates zwischen die Leberläppchen hintanzuhalten. Auch Digital. 3. würde für diesen Zustand sehr gut passen. Wir machen vorläufig auf diese Mittel aufmerksam, haben aber bisher über diesen Process gar keine eigene Erfahrung.

Ist das Typhoid in seiner vollen Entwickelung, so schlagen wir Phosphor. acid. 3., Phosphor. 3., China 3. und Ars. 3. zur Anwendung vor, je nachdem die Symptome der Schwäche oder der beginnenden Paralyse oder der Blutzersetzung vorherrschend sind.

Eintretende Magen- oder Darmblutungen werden am sichersten mit Acid. sulph. 1. gestillt.

Bei heftigem Erbrechen reichen wir Nux vom. 3., oder Ipe-

cac. 3., oder Veratr. 3., und lassen zugleich kleine Stückchen Eis verschlucken.

Ein fieberhafter Icterus bei Schwangeren erfordert immer die grösste Aufmerksamkeit und Umsicht von Seite des Arztes. Man lasse sogleich die Kranken ins Bett sich begeben und sorge für die möglichste Ruhe und Schonung derselben; ihre Diät sei streng antiphlogistisch, zugleich muss mittels Lavements für Stuhlentleerung gesorgt werden, weil dadurch der Uterus nicht zu hoch steigt und die Leber weniger comprimirt wird. Zum inneren Gebrauche dürfte die allsogleiche Anwendung von Aconit. oder Bellad. am besten behagen.

Es gibt auch eine chronische Form der Leberatrophie; sie beruht weder auf Cirrhose noch auf Obliteration der Pfortaderäste, sondern ist meistens ein Folgezustand andauernder Hemmungen in der capillären Circulation der Lebergefässe. Diese entstehen bald durch Compression des convexen Theils der Leber in Folge von pleuritischen Exsudaten, bald in Folge von bedeutenden, langanhaltenden Gasanhäufungen oder von verhärteten Faecalmassen im oberen Theile des Darmcanals, bald durch den Druck des ascitischen Transsudats auf die Leber (*Cruveilhier*), bald durch den Druck des eitrigen Exsudats auf die Oberfläche der Leber bei chronischer Peritonitis (*Frerichs*), bald in Folge des mechanischen Druckes auf die Leber in Folge des zu festen Schnürens. Man nennt diesen Zustand die Compressionsatrophie der Leber.

Die Erscheinungen, welche diese Atrophie kennzeichnen, bestehen im Beginne in einer Störung der Magen- und Darmfunction, Druck im Epigastrium, blassen Stuhlgängen. Nach und nach, grösstentheils in Folge von Vernachlässigung, verkleinert sich das Volumen der Leber; es dauert oft Wochen, oft Monate lang, bis Schwund der Leber eintritt. Mit der Atrophie treten nach und nach jene Folgezustände ein, welche wir bei der Cirrhose angeführt haben. Am häufigsten wird die Milz bedeutend grösser, die Kranken bekommen allmählich ein kachektisches Aussehen, sie magern ab, werden schwach und hinfällig, es stellen sich Ascites, Oedeme und ein hoher Grad von Marasmus ein, welchem endlich die Kranken unterliegen.

Bei derartigen Leberatrophien ist die causale Behandlung die zweckmässigste.

Ist ein pleuritisches Exsudat die Ursache des Leberschwundes, so muss dasselbe sofort mittels der Paracenthese wenigstens vermindert werden. Derartige Exsudate sind meistens chronisch, bilden sich im besten Falle sehr langsam zurück, während die Leberatrophie zu Stauungssymptomen im Unterleibe Veranlassung gibt, welche bei weiterem Fortschreiten das Leben sehr ernstlich bedrohen.

Bei langwierigen Gasanhäufungen oder Coprostase im oberen Theil des Darmcanals tritt jene Behandlung ein, welche wir bei der Flatulenz der Gedärme und bei der habituellen Stuhlverstopfung im Verlaufe des chronischen Darmkatarrhs angegeben haben.

Beim Druck des hochgradigen Ascites auf die Leber wende man einige Zeit Gummi guttae nach dem beim Ascites angegebenen Modus an, indem die Erfahrung lehrt, dass bei dem Eintritte wässriger Darmsecretionen der Ascites jedenfalls abnimmt.

Beim Druck des eitrigen Exsudates auf die Leber im Verlaufe einer chronischen Peritonitis muss diese nach den daselbst angegebenen Grundsätzen behandelt werden.

Bei Missbrauch festanliegender Schnürmieder müssen dieselben sofort abgelegt werden.

Die begleitenden Symptome, wie z. B. Magen- und Darmkatarrhe, so wie der später sich entwickelnde Ascites sind nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen zu behandeln.

---

4. Fettleber. Hepar adiposum.

Anatomische Charaktere.

Die übermässige Fettanhäufung in der Leber verursacht stets eine Vergrösserung ihres Volumens, während geringere Grade derselben die Grösse und Form der Leber nicht verändern. Die Vergrösserung erreicht oft einen hohen Grad. Die Ränder sind dick und stumpf, das seröse Velament glatt und glänzend, die Form abgeplattet, die Farbe ist bräunlich gelb und wird mit der Zunahme der Fettbildung lichter. Beim Durchschnitt zeigt sich das Leberparenchym blutarm, glänzend, gelbweiss, auf dem Scalpell bleibt ein Fettbeschlag zurück. Die Fettleber fühlt sich weich und teigig an, beim Druck mit dem Finger bleibt eine Grube zurück. Im Inneren der Leberzellen findet man entweder kleine Fetttropfen, oder dieselben werden durch Zusammenfliessen grösser. Gewöhnlich werden die einzelnen Zellen durch die Ansammlung von Fett vergrössert und rund. Mit der Zunahme der Fettbildung in der Leber verschwindet der gelbe, körnige Inhalt der Leberzellen immer mehr, und die Zellen werden immer blässer. Diese Veränderung der Leberzellen beginnt am häufigsten an der Peripherie der Leberläppchen, also an den Endverzweigungen der Pfortader und schreitet von da gegen das Centrum vor. Der Fettgehalt der Leber kann einen enormen Grad (bis gegen 80 Procent, *Frerichs*) erreichen.

Ist das angesammelte Fett mehr trocken, glänzend und intensiv gelb, fühlt sich hiedurch die Leber nicht teigig und fettig, sondern mehr fest und trocken an, so nennt man diese Form der Leberentartung die Wachsleber.

Aetiologie.

Die Fettleber entsteht entweder durch übermässige Zufuhr fetthaltiger Nahrungsmittel bei beschränkter Consumption derselben, wie z. B. bei sitzender und träger Lebensweise, oder sie ist eine Theilerscheinung massenhafter, bald angeborner, bald erblicher Fettablagerung im ganzen Körper, oder sie ist die Folge pathologischer Processe, vorzüglich der Tuberculose oder des Alcoholismus. Es werden also die Fettbildner entweder von Aussen zugeführt, oder es wird das Fett aus den fettreichen Organen des Körpers resorbirt und in das Blut aufgenommen. Beim Missbrauch der Spirituosen scheint die Fettbildung durch die Verlangsamung des Stoffwechsels zu entstehen. (*Niemeyer.*)

Die Fettleber kommt in jedem Alter vor, und ist in manchen Familien erblich.

Krankheitsbild.

Bei übermässiger Zufuhr von Nahrungsmitteln und gleichzeitiger unthätiger Lebensweise pflegen nicht eher Krankheitserscheinungen einzutreten, als bis die Leber bedeutend vergrössert erscheint. Bei der physikalischen Untersuchung findet man die Leber mehr oder weniger über den Rippenrand hervorragend, nicht schmerzhaft, ihre Oberfläche glatt, die Ränder dick, die Resistenz gering, schlaff. Da durch die bedeutende Ausdehnung der Leberzellen die Capillaren der Leber comprimirt werden, so entstehen nach und nach Erscheinungen, welche auf eine Stauung in den Abdominalvenen schliessen lassen. Störungen der Verdauung, Meteorismus, träger Stuhlgang oder plötzlich eintretender Darmkatarrh, Anschwellung der Hämorrhoidalvenen, das Gefühl von Vollsein im Epigastrium, erschwerte Respiration und hypochondrische Gemüthsverstimmung sind die häufigsten Begleiter der Fettleber.

Bei allgemeiner Fettsucht pflegt die Absonderung der Talgdrüsen derart vermehrt zu sein, dass die Haut fett und schmierig sich anfühlt.

Bei sehr hohen Graden der Fettleber werden die Kranken anämisch, selten icterisch, noch seltener hydrämisch. Bei Gewohnheitssäufern und Tuberculösen kann die Stauung in den Unterleibsvenen so hochgradig werden, dass Ascites erfolgt.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Es dauert oft Monate, oft Jahre lang, bis die Lebervergrösserung physikalisch nachweisbar ist. Selbst bei sehr gross gewordener Leber pflegen die Krankheitserscheinungen lange Zeit zu fehlen oder unerheblich zu sein. Am ehesten entwickeln sich bei Schlemmern Symptome, welche auf eine Erkrankung der Leber hindeuten, weil grösstentheils auch Hyperämie der Leber vorhanden ist.

Die fettige Entartung der Leber ist rückbildungsfähig, darum ist der Ausgang selten tödtlich. Bei Säufern pflegt Cirrhose der Leber einzutreten, deren Folgen sodann nicht mehr zu beheben sind. Die Fettleber der Tuberculösen ist gewöhnlich der Begleiter des letzten Stadiums der Tuberculose.

Die Prognose ist bei üppiger und träger Lebensweise so wie bei allgemeiner Fettsucht günstig. Bei Gewohnheitssäufern ist sie ebenfalls nicht ungünstig, wenn sie bei Zeiten den Uebergenuss von Spirituosen aufgeben.

Bei bereits eingetretener Cirrhose so wie bei der tuberculösen Fettleber ist die Prognose ungünstig.

Therapie.

Die Behandlung der Fettleber ist theils eine causale, theils ist sie auf die begleitenden Krankheitserscheinungen, theils auf die Verminderung des Fettgehalts der Leber und der Fettleibigkeit überhaupt gerichtet.

Nähren sich die Kranken zu üppig und führen sie dabei eine unthätige, träge Lebensweise, so müssen wir vorerst auf die Regelung der Diät unser Augenmerk richten, sodann aber auch mit allem Ernste darauf hinwirken, dass die Lebensweise geändert werde.

Die allzureichliche Zufuhr protein- und fetthaltiger Nahrungsmittel muss sorgfältig vermieden werden. Langes und üppiges Tafeln, viel Fleischgenuss, der Genuss fetter Saucen, fetter Suppen, fetter Speisen überhaupt, so wie vieler Eier und erhitzender Getränke, wie z. B. des Kaffees, des Thees, besonders aber starker Biere und kräftiger Weine ist derartigen Kranken streng zu untersagen. Viel besser werden ihnen weisse und junge Fleischsorten, nicht fette Fische, magere, nicht kräftige Suppen und Saucen, Gemüse, leichte Mehl- oder Milchspeisen, wenig Kartoffeln, Obst, Milch, reichliches Wassertrinken, säuerliche Getränke oder gewässerter Wein behagen.

Was die Aenderung der Lebensweise betrifft, so schreibe man den Kranken vor, wie lange sie in den Morgen-, wie lange in den Abendstunden promeniren müssen, wohin sie ihre Spa-

ziergänge zu richten und wie sie den übrigen Theil des Tages in Thätigkeit zuzubringen haben. Durch anstrengende körperliche Bewegung, durch Turnen, Tanzen, Jagen, Laufen, Bergsteigen, durch gymnastische Uebungen, Reiten, Rudern, selbst durch Fahren auf holprigen Wegen etc. wird ein rascherer Stoffwechsel erzielt. Hingegen ist das lange Schlafen, das Schlafen nach dem Essen, das viele Sitzen und das viele Nachtessen sehr nachtheilig.

Auch heitere Gesellschaft, Landaufenthalt, weite Reisen in guter Begleitung, Badekuren tragen viel zur Verbesserung des Stoffwechsels bei.

Gewohnheitstrinker müssen nach und nach dem Genuss der Spirituosen entsagen lernen. Wo die Gewohnheit bereits zum Despoten geworden, da nützen zuweilen ekelerregende Mittel, wie z. B. Brechweinstein in kleinen Gaben, oder Tinct. Ipecac., Tinct. Veratr. alb. in nicht zu reichlicher Gabe dem alkoholischen Getränke beigemischt. Unseres Erachtens ist das beste und zweckmässigste Abgewöhnungsmittel gewässerter Wein oder gewässerter Cognac mit Zucker versüsst.

Ist die Fettleber eine Folge von Constitutionsverhältnissen oder von erblicher Anlage, so sind alle Mittel in Anwendung zu bringen, welche wir zum Behufe eines lebhaften Stoffwechsels oben angegeben haben. Eine allzuängstliche Beschränkung in der Zufuhr nährender Stoffe, die gänzliche Entziehung von Fleischkost oder Fasten verursachen leicht einen anämischen oder Schwächezustand, ohne die Fettbildung zu hemmen.

Was die interne Behandlung betrifft, so müssen wir immer den Gesammtcomplex der Erscheinungen genau berücksichtigen, wenn wir eine richtige Mittelwahl treffen wollen. Besondere Aufmerksamkeit widmen wir den vorwaltenden Symptomen, unter welchen der Magen- und Darmkatarrh, die Flatulenz, die Stuhlverstopfung, die Anschwellung der Hämorrhoidalvenen und die Gemüthsstimmung vorzüglich zu berücksichtigen sind.

Bei vorherrschendem Magenkatarrh mit Stuhlverstopfung, Flatulenz, und hypochondrischer Gemüthsstimmung verabreichen wir Nux vom. 3.-6., Natr. m. 6., Lycopod. 6., Ammon. muriat., Carb. veg. 6., Magnes. mur., Sulph. 6.

Sämmtliche Mittel findet man beim chronischen Magenkatarrh charakterisirt.

Bei plötzlich eintretendem Darmkatarrh ist, wenn derselbe mit Schmerzen vor jedem Stuhlgange auftritt, Pulsat. 3., Merc. solub. 3., Rheum 3. oder Arsen. 3. anzuwenden.

Ist der Durchfall wässerig und schmerzlos, so machen wir von Phosphor. 3., Chin. 3., Arsen. 3., Ferr. acet. oder sulphuric. 1.-2. oder von Arg. nitr. 1.-2. Gebrauch, welche Mittel wir theils beim acuten, theils beim chronischen Darmkatarrh charakterisirt haben.

Bei gleichzeitiger Anschwellung der Hämorrhoidalvenen verabreichen wir Nux vom. 3., Sulph. 6., Natr. m. 6., Kali carbonicum 6.

Auch von Chelidonium haben wir einigemal eine gute Wirkung beobachtet, besonders wenn die Gemüthsstimmung zugleich eine trübe, weinerliche, und das Gefühl von Trägheit vorherrschend war.

Unter dem Gebrauche von Nux vom., Natr. m., Lycopod., Carb. veg., Sulph., Magnes. mur. und Chelidon., zu 1-2 Gaben täglich oder methodisch gereicht, gelingt es oft, die Fettbildung in der Leber zu beschränken, wenn dieselbe in Folge zu üppiger Nahrung, unthätiger Lebensweise oder des allzureichlichen Genusses von Spirituosen entstanden ist.

Gegen die Fettleber mit allgemeiner Fettsucht haben wir mit Erfolg Calc. carb. 6. angewendet, wenn die Leber in Folge des Missbrauchs der Spirituosen hyperämisch war, und wenn zugleich dyspeptische Zustände mit Stuhlverstopfung vorhanden waren, der Motus peristalticus jedoch nicht träge, sondern lebhaft incitirt war. (Die Charaktere des vermehrten Motus peristalticus sind beim chronischen Darmkatarrh angeführt.)

Auch Capsicum 3. können wir aus vielfältiger Erfahrung anempfehlen bei Magenkatarrh mit überwiegender Säurebildung und Soodbrennen, mit Magendruck besonders nach dem Essen mit Flatulenz, beengter Respiration und gleichzeitigem Darmkatarrh, wenn den schleimigen, öfteren und unbedeutenden Stuhlentleerungen heftige Leibschmerzen vorangehen, und wenn die Hämorrhoidalvenen gleichzeitig überfüllt und schmerzhaft sind. Beide Mittel müssen eine längere Zeit fortgesetzt und früh und Abends gereicht werden.

Reichen wir mit den genannten Mitteln nicht aus, so schicken wir die Kranken nach Karlsbad oder Marienbad, nach Kissingen oder Homburg. Nach einem mehrwöchentlichen Gebrauche der genannten Quellen pflegen die Kranken um 10-15-20 Pfund leichter zurückzukehren.

Man hüte sich, Kranke, deren Fettleber die Folge eines consumirenden Krankheitsprocesses ist, wie z. B. der Tuberculose, der Krebskachexie etc., in die genannten Badeörter zu schicken, weil daselbst die Schwäche und Abmagerung bedeutend fortschreiten.

Anämischen Kranken behagen oft die Ferdinandsquelle in Marienbad oder der Kissinger Ragozy; zuweilen wird auch die Salzquelle in Franzensbad gut vertragen.

Bei häufig wiederkehrenden Magen- und Darmkatarrhen mit vorherrschender Flatulenz und hypochondrischer Gemüthsstimmung ist von Karlsbad stets der beste Erfolg in Aussicht.

Die oben angegebenen diätetischen und Verhaltungsmassregeln müssen bei allen derartigen Kuren aufs Genaueste beobachtet werden.

---

5. Speckleber.

(Colloide — amyloide — scrophulöse oder albuminöse Entartung der Leber.)

Anatomische Charaktere.

In Betreff der Grösse und Form ist die Speckleber der Fettleber ähnlich. Sie hat jedoch eine bedeutend härtere Consistenz, fühlt sich brettartig an und hat ein grösseres Gewicht. Die Durchschnittsfläche ist auffallend blass, trocken und glatt, von grauer, zuweilen auch von grauröthlicher Farbe; das Parenchym der Leber stellt eine homogene, speckähnliche Masse dar, welche zuweilen auch Fetttröpfchen enthält. Unter dem Mikroskope erscheinen die Leberzellen vergrössert und rund, die körnige Textur ist verschwunden. In den meisten Fällen sind die Milz und die Nieren ebenfalls speckig entartet. Der in den Leberzellen abgelagerte speckige Stoff verhält sich gegen Jod und Schwefelsäure wie das Amylum, weshalb die neueren Pathologen die Speckleber als amyloide Degeneration bezeichnen.

Aetiologie.

Die Speckleber ist immer der Begleiter bedeutender constitutioneller oder consumirender Krankheitsprocesse. Sie kömmt vor im Verlaufe der Scrophulose, der Syphilis, der Rhachitis, der Mercurialkachexie, und wird auch bei langwierigen Eiterungen, bei Caries und bei Lungentuberculose beobachtet.

Auch langwierige intermittirende Fieber sind zuweilen mit Speckleber complicirt.

Krankheitsbild.

Diese Krankheitsform entwickelt sich niemals bei ganz gesunden Individuen. Im Verlaufe der oben angeführten Krankheitsprocesse entsteht die Vergrösserung der Leber sehr langsam, und ist grösstentheils mit dem Gefühle von Druck und Vollsein im Epigastrium und häufig wiederkehrenden, habituellen, dyspeptischen Zuständen verbunden. Mittels der Percussion überzeugt man sich von der Volumenszunahme und mittels der Palpation von der brettartigen Resistenz der Leber. Durch die physikalische Untersuchung finden wir auch die Milz vergrössert und entartet; sind auch die Nieren von derselben Degeneration ergriffen, so ist der Urin eiweisshältig. Constant sind die Kranken anämisch und haben ein fahles Aussehen. Bei höheren Graden der Speckleber ist fast

immer Ascites vorhanden, welcher nach *Bamberger* nur von der kachektischen Grundkrankheit und von der Hydrämie, nicht aber von venöser Stauung abhängt. Der Hydrops beginnt in solchen Fällen immer früher an den Knöcheln, erst später stellt sich Ascites ein. Magen- und Darmkatarrhe sind selten vorhanden. In der Regel kommen keine icterische Erscheinungen vor. In Folge der beeinträchtigten Function der entarteten Leberzellen sind die Faeces blässer.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Geringe Grade der Speckleber verursachen häufig gar keine Beschwerden; bei langwierigem Verlaufe und langsamem Fortschreiten der Grundkrankheit entwickelt sich die Speckleber ebenfalls sehr langsam. Bei höheren Entwicklungsgraden kömmt es nach und nach zu hydropischen Erscheinungen, welche an Ausdehnung immer mehr zunehmen.

Manchmal combinirt sich die speckige mit der fettigen Degeneration, wodurch die Leber allmählich sich verkleinert; die Oberfläche derselben wird faltig, Kachexie und Hydrops nehmen rasch zu und die Kranken gehen zu Grunde.

Geringere Grade der Speckleber sind rückbildungsfähig und die Prognose besonders bei constitutionellen Krankheiten nicht ungünstig. Bei Consumptionskrankheiten und bei bereits vorhandenen hydropischen Erscheinungen ist die Prognose ungünstig.

Therapie.

Fassen wir die Erscheinungen, welche die Speckleber kennzeichnen, in einen Rahmen zusammen, so haben wir Anämie, Vergrösserung der Leber und Milz, in höheren Graden auch Albuminurie, Druck und Vollheit im Epigastrium, Dyspepsie, blasse Stuhlgänge und endlich auch Oedeme und Ascites, welchen Symptomencomplex wir bei der Mittelwahl genau berücksichtigen müssen. Eine wichtige Rolle spielt auch hiebei die Grundkrankheit, welche wir niemals ausser Acht lassen dürfen.

Sind demnach die mit Speckleber behafteten Kranken scrophulös, und ist die Krankheit nicht im hohen Grade entwickelt, so kennen wir als verlässliche Mittel: Calc. carb. 6., Sulph. 6., Hep. sulph. calc. 3., Kali hydrojod. 1.-2., Merc. solub. 3.-6., Baryt. carb. 6. und Silic. 6.

Bei rhachitischen Kranken wenden wir an: Phosphor. 3.-6., Calc. carb., Sulph. und Silic. wie oben.

Bei Syphilitischen fallen in die Wahl: Merc. solub. 3., Merc. bijod. 3. oder Kali hydrojod. 1.-2.

Nach Missbrauch des Mercurs verabreichen wir: Nitr. acid. 3., Hep. sulph. calc. 3.-6. oder Kali hydrojod. 1.-2.

Bei langwierigen Eiterungen sind die vorzüglichsten Mittel: Silic. 6., Hep. sulph. calc. 3.-6., Chin. 3. oder Merc. 3.

Bei langwieriger Caries empfehlen wir Silic. 6., Asa foetida 3., Merc. 3., Calc. 6. oder Sulph. 6.

Bei tuberculösen Kranken sind die bewährtesten Mittel: Phosphorus 3.-6., Calc. 6., Kali hydrojod. 1.-2. und Sulphur 6.

Alle diese Mittel wenden wir 1-2 mal täglich durch einen grösseren Zeitraum, zuweilen auch methodisch an, und gehen nicht eher zu einem anderen Mittel über, als bis wir keinen Fortschritt in der Besserung mehr wahrnehmen.

Häufig gelingt es uns, besonders wenn zugleich eine den Verdauungskräften angemessene roborirende Diät beobachtet und für einen raschen Stoffumsatz gesorgt wird (vergl. Artik. Fettleber), dass wir mit den genannten Arzneien die Constitutionsverhältnisse in bedeutendem Grade verbessern und dass zugleich die Speckleber und Speckmilz nach und nach sich verlieren.

Erreichen wir mit den homöopathischen Mitteln diesen Zweck nicht vollständig, so schicken wir die Kranken zur günstigen Jahreszeit in Jod- oder Kochsalz- oder eisenhältige Bäder, wie z. B. nach Kreuznach, Hall in Oberösterreich, Reichenhall, Wittekind, Rehme, Kösen, Soden, Nauheim, Ischl, Schwalbach, Spaa, Franzensbad, Kudowa, Pyrmont etc.

Anhaltende dyspeptische Zustände, ohne sichtliche katarrhalische Erkrankung des Magens, beheben wir stets sehr rasch mittels Pepsin 1., zu 5-10 Gran p. d., welche Gabe wir $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$ Stunde vor jeder Mahlzeit nehmen lassen.

Sind hydrämische Erscheinungen im Anzuge, so verabreichen wir, wenn keine Albuminurie vorhanden ist, Digital. 1.-2. oder China 3.; geht Eiweiss mit dem Harne ab, so ist Mercurius solub. 3. oder Arsen. 3. zu 2-3 Gaben täglich anzuwenden.

Hat sich bereits Ascites entwickelt, so ist derselbe nach den im betreffenden Capitel angegebenen Grundsätzen zu behandeln.

---

6. Leberkrebs.

Anatomische Charaktere.

Am häufigsten kömmt der Leberkrebs unter der Form des Markschwammes vor; er erscheint entweder als scharf begrenzte Knoten, welche bald an der Peripherie, bald im Centrum der Leber ihren Sitz haben, oder er ist diffus, nicht umschrieben, und breitet sich als infiltrirter Medullarkrebs (*Rokitansky*) zwischen den

Leberzellen aus. Die Grösse der Knoten variirt von der einer Erbse bis zu der eines Kindskopfes; sie kommen bald vereinzelt, bald in grosser Menge vor. Die peripherischen Knoten haben häufig am peritonealen Ueberzug der Leber eine Abplattung oder eine seichte Einziehung, welche man den Krebsnabel nennt. Beim Durchschnitt zeigen die Knoten entweder eine speckige oder eine encephaloide Consistenz; ihre Farbe ist, je nach dem Grade ihres Gefässreichthums, entweder milchweiss oder röthlich; bei Blutergüssen sind sie dunkelroth, bei Ablagerung von Pigment bildet sich der melanotische Krebs. Das Leberparenchym ist in der Umgebung der Knoten in Folge des Drucks auf die Lebergefässe hyperämisch, die Leberzellen findet man meist fettig entartet. Durch Druck der Krebsknoten auf das Leberparenchym entstehen auch Stauungen in den Gallengängen, wodurch die Leber intensiv gelb gefärbt erscheint. Im serösen Velament der Leber entsteht fast immer oberhalb der Krebsknoten partielle Peritonitis, in deren Folge der peritoneale Ueberzug verdickt oder mit der Umgebung verwachsen erscheint. Erweichung der Knoten kömmt sehr selten vor, sie kann gefährliche Blutungen ins Innere der Leber oder in die Bauchhöhle herbeiführen. Häufig breitet sich der Markschwamm von der Leber auf die benachbarten Organe aus.

Der infiltrirte Medullarkrebs der Leber bildet keine Knoten, sondern er stellt sich als weisse Krebsmasse dar, welche allmählich, besonders an der Peripherie, in das normale Leberparenchym übergeht.

Der Alveolarkrebs, welcher am seltensten beobachtet wird, breitet sich immer vom Magen, vom Darm oder vom Peritoneum auf die Leber aus und besteht aus grösseren oder kleineren Hohlräumen, welche eine gallertartige Masse enthalten.

Aetiologie.

Der Leberkrebs entsteht entweder primär durch traumatische Einwirkungen, durch anhaltende, deprimirende Gemüthsaffecte, durch schlechte Lebens- und Ernährungsverhältnisse etc., welche ursächliche Momente jedoch bis jetzt nur angenommen und nicht sichergestellt sind, — oder er entsteht secundär durch Uebergreifen vom Magen, vom Darm oder vom Peritoneum auf die Leber. Auch pflegt er nach der Operation peripherischer Krebsknoten sich zu entwickeln. Er kömmt am häufigsten zwischen dem 50.-60. Lebensjahre vor.

Krankheitsbild.

Der Beginn des Leberkrebses ist selten von erheblichen Symptomen begleitet. Unter dem Gefühle von Druck und Vollsein im

Epigastrium, welches oft lange ohne nachweisbare Erkrankung der Leber fortbesteht, vergrösserst sich dieselbe nach und nach. Haben die Leberknoten in der Nähe der Oberfläche oder an derselben ihren Sitz, so fühlen die Kranken Schmerzen in der Lebergegend, welche oft nach der rechtsseitigen Schulter ausstrahlen, und durch Druck und Bewegung sich verschlimmern. Diese Schmerzen können bis zur partiellen Peritonitis sich steigern und höchst empfindlich werden. Der aufmerksame und untersuchende Arzt findet das rechte Hypochondrium hervorgewölbt und die Leber vergrössert und hart. Bei weitvorgeschrittener Krankheit erreicht die Leber eine enorme Grösse; sie reicht oft bis unter den Nabel und bis ins linke Hypochondrium. Auf der Oberfläche fühlt man die harten Knoten, welche von pathognostischer Bedeutung sind, auch kann man deutlich die Grenzen der verhärteten Leber fühlen und bezeichnen. Durch die im hohen Grade vergrösserte Leber werden die Rippen gehoben und nach Aussen getrieben. Durch hochgradigen Ascites kann die Untersuchung sehr erschwert werden, durch einen tiefen Druck jedoch mit den Fingern kann man von der Härte und Vergrösserung der Leber sich dennoch überzeugen. Beim infiltrirten Krebs und bei Krebsablagerungen im Innern der Leber fühlt man keine Protuberanzen an derselben.

In der degenerirten Leber werden in der Regel nicht anhaltende, sondern nur zeitweise, oft nur zur Nachtzeit eintretende, bald stechende, bald bohrende, bald lancinirende Schmerzen empfunden, welche bald gegen die Wirbelsäule, bald gegen die Sacralgegend, bald gegen die rechte Schulter ausstrahlen.

Durch den Druck der Krebsmassen auf die grösseren Gallengänge kann Icterus entstehen, jedoch die Faeces erscheinen trotz des Icterus gefärbt. Häufig sind gar keine icterischen Erscheinungen vorhanden. Wird der Ductus choledochus durch Krebsmassen comprimirt, so entsteht immer hochgradiger Icterus und die Faeces werden blass oder aschgrau.

Durch Compression der Pfortader oder deren Aeste tritt Ascites ein; im geringeren Grade ist derselbe immer vorhanden; befinden sich die Krebsknoten an der concaven Fläche der Leber, so comprimiren sie den Stamm der Pfortader, in welchem Falle der Ascites sehr bedeutend wird.

In Folge der Blutstauung stellen sich auch häufig Magen- und Darmkatarrhe ein, die Milz jedoch wird selten vergrössert gefunden.

Durch Druck des Leberkrebses auf den Pylorus oder auf das Duodenum stellt sich zuweilen Erbrechen ein, die Stuhlgänge werden unregelmässig, bald ist Verstopfung, bald wieder Diarrhöe vorhanden, welche letztere bis zur Dysenterie auszuarten pflegt.

Bei der allmählichen Entwickelung dieser Erscheinungen bekommen oft die Kranken ein kachektisches Aussehen, sie magern ab, die Haut wird welk und es stellt sich bei weit vorgeschrittener

Krankheit Oedem der unteren Extremitäten ein, worauf sodann allgemeiner Hydrops sich entwickelt. Doch gibt es auch Fälle, wo diese Erscheinungen sehr spät eintreten und wo trotz der vorhandenen Leberknoten die Kranken lange Zeit bei gutem Aussehen und bei guten Kräften bleiben, bis hydrämische und marastische Symptome sich einstellen. Gegen das Ende der Krankheit treten häufig colliquative Durchfälle und Soor in der Mundhöhle ein, der Marasmus und die Erschöpfung erreichen den höchsten Grad und die Kranken gehen meistens unter den Erscheinungen des allgemeinen Hydrops zu Grunde.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Leberkrebs hat immer einen chronischen Verlauf. Im Anfang der Krankheit sind oft nur Erscheinungen eines chronischen Magenkatarrhs wahrnehmbar, oder es treten gleich im Beginne der Krankheit schmerzhafte Empfindungen in der Lebergegend ein, welche auf eine Erkrankung der Leber hindeuten. Die Heranbildung der einzelnen Symptome, welche den Leberkrebs charakterisiren, ist im Krankheitsbilde beschrieben. Oft stellen sich intercurrirende Peritonitiden ein, welche meist eine rasche Zunahme der krebsigen Ablagerungen zur Folge haben. Wir haben Fälle beobachtet, wo nach peritonitischen Affectionen frische Krebstumoren über die Nacht wie Pilze sich entwickelten.

Der Leberkrebs exulcerirt sehr selten; wo diese Veränderung eintritt, da stellen sich auch häufig Blutungen ein.

Der gewöhnliche Ausgang ist ein allmählich sich entwickelnder Marasmus und Hydrops universalis.

Die Prognose ist immer ungünstig.

Therapie.

Wir besitzen keine hom. Mittel, mit welchen wir die Entwicklung des Leberkrebses aufhalten oder den bereits vorhandenen heilen könnten.

Wir können nur symptomatisch die Schmerzen beschwichtigen, den etwaigen Magen- oder Darmkatarrh, selbst die Dysenterie oder die intercurrirende Peritonitis beheben und mittels zweckmässiger diätetischer Anordnungen die Kranken so lange als möglich bei Kräften erhalten. Mehr können auch andere Heilmethoden nicht leisten.

Den chronischen Magenkatarrh, welcher die Entwicklung des Leberkrebses begleitet, behandeln wir nach den im betreffenden Capitel angeführten Grundsätzen.

Auch die schmerzhaften Empfindungen, welche während der Heranbildung des Leberkrebses sich bemerkbar machen, müssen mit berücksichtigt werden.

Bei drückenden Schmerzen in der Lebergegend kennen wir als die geeignetsten Mittel: Natrum mur. 6., Kali carbon. 6., Sulph. 6., Arsen. 3. und Lycopod. 6.

Bei lancinirenden Schmerzen verabreichen wir Jod. 3. oder Lachesis 6.

Bei stechenden Schmerzen leisten oft Nux vom. 3., Hep. sulph. 3., Kali carb. 6. oder Sulph. 6. gute Dienste.

Gegen bohrende Schmerzen wenden wir Sulph. 6. oder Colocynth. 3. an.

Ist der Leberkrebs bereits vorgeschritten, so pflegen die Schmerzanfälle sehr heftig zu sein, in welchem Falle wir gewöhnlich nicht mehr mit den genannten Mitteln ausreichen, sondern gezwungen sind aus Humanitätsrücksichten von Opium 1. oder Morph. 1. Gebrauch zu machen.

Intercurrirende Bauchfellentzündungen so wie Entzündungen des serösen Ueberzugs der Leber erfordern die Anwendung von Bellad. oder Atrop. oder von Opium oder Morphium.

Gegen die Dickdarmkatarrhe, welche gewöhnlich Hydrämie und einen raschen Kräfteverfall zur Folge haben, wenden wir Phosphor. 3. oder Arsen. 3. an. In hartnäckigen Fällen machen wir von Chinin. arsenic. oder gegen das Ende der Krankheit auch von Morphium Gebrauch.

Gegen den consecutiven Hydrops sowie gegen die Soorbildung in der Mundhöhle leisten sowohl die hom. als auch andere Mittel gar nichts mehr; die Krankheit eilt unaufhaltsam ihrem Ende zu.

Treten beim Ascites jene Erscheinungen ein, welche wir dort als Indicationen für die Punction angegeben haben, so erfordert die Indicatio vitalis die Anwendung dieses Erleichterungsmittels.

Bei der Behandlung des Leberkrebses muss die Diät eine nährende sein; alle schwächenden Potenzen, als Abführmittel, Entziehung der Nahrung, vieles Schwitzen, viel Bewegung, selbst Geistesanstrengung müssen vermieden werden. Im Beginne der Krankkeit kann der vorsichtige Gebrauch von Karlsbad oder Marienbad auf die Behebung des Magenkatarrhs vortheilhaft einwirken. Im vorgerückten Stadium ist ihre Anwendung zu meiden.

---

7. Hydatiden — oder Echinococcuscysten in der Leber.

Die Echinococcusbälge, auch Acephalocysten genannt, bestehen aus einem Balge und einem serösen Inhalte, in welchem die Entozoen sich befinden. An dem Balge unterscheidet man eine äussere, fibröse und eine innere, gelatinöse Lage, welche letztere die Echinococcus- oder die Mutterblase bildet. In diesen Blasen

findet man nebst der serösen Flüssigkeit zahlreiche grössere und kleinere Blasen, deren Construction dieselbe ist wie jene der Mutterblase. An irgend einem Punkte dieser Blasen befinden sich die Entozoen als ein weisser, griesähnlicher Anflug, welcher mikroskopisch untersucht eine Colonie junger unreifer Tänien darstellt. Sie haben einen täniaähnlichen Kopf mit 4 Saugnäpfen und einen Hakenkranz. Mit dem hinteren Ende sitzen sie gestielt auf einer Blase, in welche sie sich einstülpen können.

Am häufigsten kommen die Echinococcuscysten im rechten Leberlappen vor; sie befinden sich entweder im Centrum der Leber, oder an der Oberfläche derselben. Im letzteren Falle wachsen sie oft aus der Leber heraus in die Bauch- oder Brusthöhle hinein, und hängen an einer Stelle mit der Leber zusammen. Sie erreichen zuweilen eine bedeutende Grösse, verdrängen die benachbarten Organe oder verwachsen mit denselben.

Die Echinococcuscysten sind verschiedenen pathologisch wichtigen Veränderungen unterworfen.

Entweder sterben die Echinococken ab, die in den Cysten enthaltene Flüssigkeit wird trübe und in eine käsige, schmierige Masse verwandelt; oder es berstet die Cyste in Folge von übermässiger Ausdehnung entweder in die Bauchhöhle, worauf eine heftige, tödtliche Peritonitis entsteht, oder sie perforirt in Folge von Verwachsung mit den Nachbargebilden bald in den Magen, bald in den Darm, bald in die Pleura, bald in die Lunge, in die Gallengänge etc.; oder es berstet die Cyste innerhalb der Leber und deren Inhalt bringt durch den Contract mit dem Leberparenchym eine Entzündung derselben hervor, welche nicht selten zur Bildung von Abscessen in der Leber Veranlassung gibt, deren Ausgänge dieselben zu sein pflegen, welche wir bei der Entzündung des Leberparenchyms angeführt haben.

Die Entstehungsursachen der Echinococcuscysten sind noch dunkel; neuere Untersuchungen über diesen Gegenstand machen es wahrscheinlich, dass die Echinococken von Aussen entweder mittels des Trinkwassers oder mittels roh genossener Speisen in den Magen oder Darm, und von da durch Wanderung in die Leber gelangen.

Nur wenn die Echinococcuscysten bereits in höherem Grade entwickelt sind, bemerkt man eine Anschwellung der Leber und eine Hervortreibung des rechten Hypochondriums, welche Erscheinungen mit dem Gefühle von Druck und Spannung in der Lebergegend verbunden zu sein pflegen. Die Vergrösserung der Leber kann einen sehr hohen Grad erreichen, kann das Zwerchfell in seiner Thätigkeit hemmen, den rechten, unteren Lungenlappen comprimiren und dadurch bedeutende Störungen in der Respiration verursachen. Durch Compression der Pfortader kann Ascites, durch Compression der Gallengänge Icterus entstehen.

Haben die Cysten im Centrum der Leber ihren Sitz, so sind sie der Palpation nicht zugänglich, weshalb auch die Diagnose sehr schwierig ist. Bei grossen und zahlreichen Cysten an der Peripherie der Leber findet man das rechte Hypochondrium bedeutend hervorgewölbt, die Leber ist in hohem Grade vergrössert, und an ihrer Oberfläche fühlt man bedeutende Protuberanzen, welche entweder sehr weich sind, oder fluctuiren.

Der Beginn der Echinococcuscystenbildung entgeht gewöhnlich der Wahrnehmung, sie macht grösstentheils gar keine Krankheitserscheinungen. Ebenso entgeht auch die Verödung der kleinen Cysten der Beobachtung, indem sie der Diagnose unzugänglich sind.

Entzündet sich eine Hydatidencyste, so wird die Leber in ihrem ganzen Umfange schmerzhaft und gegen Druck sehr empfindlich. Heftiges Fieber und Schüttelfröste deuten auf eine Entzündung des Leberparenchyms, welche sodann dieselben Ausgänge macht, welche wir bei der Hepatitis parenchymatosa angegeben haben. Gewöhnlich entstehen Abscesse in der Leber, bei deren Perforation nach Aussen man zuweilen im Eiter Rudimente der Hydatidenbälge oder einzelne Haken findet.

Durch allzugrosse Spannung des Hydatidenbalges berstet zuweilen derselbe und ergiesst seinen Inhalt in die Bauchhöhle, wodurch eine sehr lebensgefährliche Peritonitis entsteht.

Gehen Echinococcusblasen mit dem Stuhle, durch Erbrechen oder durch Husten ab, so hat eine Perforation entweder durch den Darm, oder durch den Magen oder durch die Lunge stattgefunden.

Weil spontane Heilung eintreten kann, ist die Prognose nicht unbedingt ungünstig; die Möglichkeit einer parenchymatösen Leberentzündung oder einer plötzlich eintretenden Perforation in die Bauchhöhle gebietet grosse Vorsicht in der Prognose.

Wir kennen bisher kein Heilverfahren, mit welchem wir die Echinococken in der Leber tödten oder unschädlich machen oder die Vergrösserung der Cysten verhüten könnten. Im Prager Verein der praktischen Aerzte wurde vor zwei Jahren eine Echinococcuskranke als höchst interessanter Krankheitsfall vorgeführt. Dieselbe ging später aufs Land, wurde daselbst homöopathisch behandelt und genas. Dieses Factum wurde als Rarität dem Vereine im Laufe des heurigen Jahres mitgetheilt.

Durch die freundliche Vermittelung des Dr. *Porges*, Badearztes in Karlsbad, wurde der betreffende Arzt, Dr. *Brauner* in Tachau, um die Heilung dieses Falles befragt; derselbe antwortete, dass er theils mit Colocynth., theils mit Sulphur die Kolikanfälle beschwichtigt habe, und glaubt selbst, dass die Heilung spontan, d. h. ohne sein Hinzuthun erfolgt sei.

Wahrscheinlich ist während eines solchen Kolikanfalles der Echinococcussack geborsten und hat seinen Inhalt in den Darm

ergossen, welcher ohne Wissen der Kranken mit dem Stuhle abgegangen ist.

Vor der Hand hat diese Krankheitsform ein mehr pathologisches oder klinisches als therapeutisches Interesse. Blos um die Krankheit zu kennen, haben wir sie unter den Leberkrankheiten vorgeführt. Zukünftigen Forschungen im Gebiete der physiolog. Pharmakodynamik bleibt es vorbehalten, eine Behandlungsmethode gegen diese wichtige Krankheit aufzufinden.

Empirisch hat man concentrirte Kochsalzlösungen unter der Form von Fomenten auf die Lebergegend, Jod- oder Quecksilberpräparate zum Behufe der Tödtung oder Abtreibung der Parasiten innerlich, jedoch ohne sichtlichen Erfolg angewendet.

Die künstliche Eröffnung oberflächlich gelegener Cysten ist mittels der Aetzpasta versucht, und die Entleerung der Cyste glücklich vollführt worden, worauf Heilung eintrat. Auf Island, wo diese Krankheit sehr häufig vorkömmt, sind die Aerzte mit der künstlichen Eröffnung der Echinococcuscysten sehr vertraut. Die Lanzette soll zu diesem Zwecke niemals verwendet werden, weil die Verwundung des Peritoneums sehr leicht gefährliche Folgen hervorbringen kann.

---

8. Gelbsucht. Icterus.

Diese Krankheit besteht in einer mehr oder weniger hervortretenden gelben Färbung der äussern Haut, bedingt durch Ablagerung des färbenden Bestandtheiles der Galle an der Köperoberfläche (*Bamberger*).

Anatomische Charaktere.

Die neueren Pathologen unterscheideu einen Icterus, welcher mit Stauung der Galle, und einen, welcher ohne Gallenstauung in der Leber auftritt.

Bei Stauung der Galle in Folge bestehender Hindernisse in der Ausscheidung der Galle nimmt die Leber an Umfang zu, ohne dass die Form und Consistenz derselben eine Veränderung erleiden.

Wie bei der Stauungshyperämie nimmt die Leber an Umfang wieder ab, sobald die Galle ungehindert wieder abfliessen kann. Bei höheren Graden der Krankheit erscheinen die Gallengänge erweitert und mit Galle überfüllt. Die Farbe der Leber ist intensiv gelb, bei hochgradigem Icterus auch olivengrün. Bei langem Bestande des Stauungsicterus und bei hoher Entwickelung desselben wird die Leber in Folge der Compression der Blutgefässe und

der Leberzellen atrophisch; in diesem Falle wird die verkleinerte Leber dunkelgrün oder schwarz und bekömmt eine weichere Consistenz. Die subcutanen Fettlagen, das Fett im Netz, im und am Pericardium, an den Nieren etc. zeigen eine citronengelbe Färbung; die Fibringerinnungen im Herzen und in den grossen Gefässen, das Serum im Pericardium, etwaige seröse Ex- oder Transsudate in der Pleura, im Pericardium, Peritoneum etc. sind gelb gefärbt. Auch an den Schleimhäuten, an den serösen und fibrösen Gebilden, an den Gefässhäuten und Knorpeln, ja sogar an den Knochen kann man die icterische Färbung wahrnehmen. Jedoch das Gehirn, das Rückenmark, die Nerven, so wie der Speichel, die Thränen, der Schleim etc. enthalten kein Gallenpigment. Die Nieren werden bei langer Dauer und hohem Grade des Stauungsicterus olivengrün und einzelne Harncanälchen mit brauner oder schwarzer Farbe gefüllt (*Frerichs*).

Bei jenen Icterusformen, welche nicht durch Gallenstauung bedingt sind, sind oft die Zeichen der Durchtränkung der Gewebe mit Gallenfärbstoff eben so hochgradig, jedoch ist nie eine Vergrösserung oder Verkleinerung der Leber und eine Veränderung der Consistenz wahrnehmbar.

Aetiologie.

Der Stauungsicterus ist immer bedingt durch ein vorhandenes Hinderniss im Abfluss der Galle aus den Gallengängen. Dieses Hinderniss kann entstehen in Folge von Verstopfung des Ductus choledochus durch Gallensteine, Würmer, durch Schleimpfröpfe oder durch Schwellung der katarrhalisch entzündeten Schleimhaut (Icterus catarrhalis), durch Weiterverbreitung des Magenkatarrhs auf das Duodenum und den Ductus choledochus (Icterus gastroduodenalis) oder durch croupöse Exsudate.

Der Abfluss der Galle ist oft gehindert durch Compression der Gallengänge in Folge von Geschwülsten, wie z. B. durch Krebs oder Tuberkel der Nachbarorgane, durch grosse Echinococcuscysten, durch Druck des ausgedehnten und mit harten Kothmassen angefüllten Colons bei hartnäckiger Stuhlverstopfung (Icterus stercoralis) oder durch Druck des schwangeren Uterus auf die Gallengänge (Icterus gravidarum).

Auch durch Schrumpfung des Leberparenchyms werden die Gallengänge comprimirt, und zwar constant bei der acuten, gelben Leberatrophie, weniger constant bei der Lebercirrhose, bei der Muscatnussleber, beim Leberkrebs, bei Thrombose der Pfortader, bei Leberabscessen etc., in welchen Fällen der Icterus oft vorhanden ist, oft aber auch gänzlich fehlt. Bei der Fett- und Speckleber ist niemals eine Gallenstauung beobachtet worden.

Der Icterus nach heftigen Gemüthsbewegungen, wie z. B. Zorn, Schrecken, Kränkung etc., nach gewissen Arzneien, nach Schlangenbissen, nach Chloroform- oder Aetherinhalationen etc. beruht auf einer katarrhalischen Entzündung der Mucosa des Magens und Duodenums, welche sich auf den Ductus choledochus fortpflanzt. Der Icterus im Verlaufe schwerer Krankheitsprocesse, wie z. B. der Pneumonie, des Typhus, der Pyämie, der Septiämie, des Puerperalfiebers, des gelben Fiebers, der Intermittens etc., auch der Icterus der Neugebornen beruht zumeist auf Gallenresorption.

Krankheitsbild.

Der Stauungsicterus entwickelt sich niemals plötzlich, sondern es gehen immer Erscheinungen voraus, welche den gehemmten Abfluss der Galle aus den Gallengängen bedingen. Bald sind es acute Magen-, bald Gastroduodenalkatarrhe, welche eine kürzere oder längere Zeit bestehen. Die eingetretene Gallenstauung erkennen wir an der dunkelen Färbung des Urins und an der hellen Färbung des Stuhles. Sobald diese Erscheinungen vorhanden sind, können wir fast mit Gewissheit den Eintritt der Gelbsucht vorhersagen. Und wirklich findet man bald nachher bei genauer Untersuchung die Sclerotica der Kranken gelb gefärbt, ohne dass zugleich die gelbe Färbung der äusseren Haut deutlich nachweisbar wäre. Diese tritt häufig erst später hervor und ist an jenen Theilen des Körpers am deutlichsten wahrzunehmen, an welchen die Epidermis dünn ist, wie z. B. in der Gegend der Nasenflügel, an der Beuge des Ellbogens, auf der Brust, auf der Stirne, auf der vorderen Fläche des Halses etc. Man findet die Haut bald von leichter, hellgelber, bald von intensiver, safrangelber Färbung, welche bei den höchsten Graden der Gelbsucht, der sogenannten Schwarzsucht (Melasicterus), schmutziggrün oder mahagoniartig wird.

Bei Kerzen- oder Lampenlicht lässt sich die gelbe Farbe der Haut und der Sclera sehr schwer oder gar nicht erkennen. Bringt man an der Schleimhaut der umgestülpten Unterlippe einen Druck mit dem Finger an, wodurch das Blut verdrängt wird, so entsteht kein weisser, sondern ein gelber Fleck.

Von grosser Wichtigkeit ist die Beschaffenheit des Urins: er ist meist von dunkelbrauner, dem dunkeln Biere oder dem Portweine ähnlicher Farbe; zuweilen wird er so dunkelbraun wie schwarzer Kaffee; beim Stehen an der Luft wird er grünlich; beim Schütteln wird der Schaum gelb, nicht weiss; ein mit icterischem Urin getränkter, weisser Papier- oder Leinwandstreifen färbt sich gelb.

Nicht minder wichtig für die Diagnose des Icterus ist die Beschaffenheit des Stuhles. Die Faeces sind bald lehmartig, wenn

nämlich die Gallenstauung eine unvollständige oder nur partielle ist, wie z. B. bei der Cirrhose, bei der Muskatnussleber, bei Leberabscessen, beim Leberkrebs, bei Thrombose der Pfortader, bei Echinococcusgeschwülsten etc., bald sind sie ganz farblos, dem Kothe der Hunde ähnlich, wenn die Gallenexcretion gänzlich gehemmt ist, wie z. B. bei der acuten, gelben Leberatrophie, bei Verstopfung der Gallengänge durch Gallensteine, durch Schleimpfröpfe, durch Ascariden oder durch croupöse Exsudate etc. Bei hochgradigen Icterusformen sind die Faeces meist auffallend trocken, zugleich enthalten sie viele Fettbestandtheile, in deren Folge sie einem Zersetzungsprocess unterworfen sind, wodurch sie zur Flatulenz Veranlassung geben. Die abgehenden Blähungen so wie die Faeces haben in Folge des fauligen Gährungsprocesses einen sehr penetranten, üblen Geruch.

Der Schweiss der Icterischen färbt ihre Wäsche gelb; selbst die Milch der Stillenden enthält Gallenpigment.

Rasche Abmagerung wird nur bei solchen Kranken wahrgenommen, welche mit hartnäckigen oder langwierigen Magenkatarrhen oder mit Degenerationen der Leber behaftet sind; ihre Musculatur ist gewöhnlich schlaff und welk und es stellt sich häufig bei derartigen Kranken Tagesschläfrigkeit ein.

Weniger constante Erscheinungen sind das lästige Hautjucken, mit welchem Icterische mehr oder weniger oder auch gar nicht behaftet zu sein pflegen, und die Verlangsamung des Pulses, welche um so deutlicher hervorzutreten pflegt, je mehr die Schwäche und Abmagerung zunehmen.

In äusserst seltenen Fällen sehen Icterische alle Gegenstände gelb, wahrscheinlich deshalb, weil die durchsichtigen Flüssigkeiten des Auges Gallenpigment enthalten.

Nur bei hochgradigen Icterusformen und bei gänzlichem Verschluss der Gallenwege findet man durch die Palpation und Percussion die Leber vergrössert, mit glatter Oberfläche und vermehrter Resistenz. In Folge des gänzlich gehinderten Abflusses der Galle ist zuweilen die Gallenblase überfüllt und unter dem deutlich markirten unteren Rande der Leber zu fühlen.

Jene Formen des Icterus, welche nicht durch Gallenstauung, sondern durch Gallenresorption bedingt sind (siehe Aetiologie), sind meistens Theilerscheinungen wichtiger Krankheitsprocesse, und zeichnen sich dadurch aus, dass die Faeces gefärbt bleiben und die Sclerotica nicht gelb wird. In keinem Falle dieser Art findet man die Leber vergrössert und die Resistenz derselben vermehrt.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Stauungsicterus verläuft zuweilen sehr rasch als acuter Process, wie z. B. der Icterus catarrhalis, gastroduodenalis, der Ic-

terus in Folge von Gallensteinen, von croupösen Exsudaten, oder in Folge der acuten, gelben Leberatrophie etc., oder er zieht sich oft Wochen, oft Monate in die Länge, jenachdem die Hindernisse für die Entleerung der Galle früher oder später aufhören oder beseitigt werden können.

Sobald der Abfluss der Galle wieder stattfindet, werden die Stuhlgänge gefärbt, zugleich verliert sich immer mehr die dunkle Farbe des Urins, die Leber wird kleiner und weicher, das Aussehen besser, die Kräfte nehmen zu; die gelbe Farbe der Haut dauert zwar am längsten, sie wird jedoch nach und nach lichter, bis sie sich gänzlich verliert. Auf diese Art geht der Stauungsicterus in vollkommene Genesung über.

Sind die Hindernisse, welche die Gallenstauung unterhalten, schwer oder gar nicht zu überwinden, so entwickelt sich der Icterus in immer höherem Grade, die Kranken werden immer schwächer, magern immer mehr ab und gehen endlich theils in Folge des Marasmus, theils hydropisch zu Grunde.

Bei hochgradigen Icterusformen pflegen in Folge der Gallenstauung und der hiedurch bedingten Compression der Pfortader Magen- oder Darmblutungen einzutreten, welche das Leben der Kranken sehr bedrohen.

Plötzlich eintretende Delirien oder Convulsionen im Verlaufe des Stauungsicterus deuten immer auf grosse Gefahr, weil sie häufig den Eintritt der acuten, gelben Leberatrophie begleiten. Von derselben semiotischen Bedeutung sind Schlaftrunkenheit und Soporosität bei jenen Icterusformen, welche nicht auf Gallenstauung beruhen; sie deuten grösstentheils auf eine stattgefundene Gallenintoxication des Blutes in Folge von Gallenresorption. Finden wir mittels der Percussion eine Verkleinerung der Leber, ohne dass zugleich der Icterus rückgängig wird, so ist die Gefahr einer sich heranbildenden Leberatrophie vorhanden.

In äusserst seltenen Fällen kann die Berstung der Gallengänge eine rasch eintretende, lethal verlaufende Peritonitis herbeiführen.

Die Prognose richtet sich nach den Ursachen, welche den Icterus bedingen. Scheinbar leichte Icterusformen können plötzlich gefährlich auftreten, so wie scheinbar schwere Fälle durch Behebung des Hindernisses für den Abfluss der Galle bald wieder in Besserung übergehen. Darum ist die Prognose nie unbedingt günstig und nie unbedingt lethal zu stellen.

Ein lange andauernder oder häufig recidivirender, mit Abmagerung, Muskelschwäche und kachektischem (bronzefarbigem) Aussehen verbundener Icterus deutet immer auf ein tiefliegendes, schwer zu behebendes Grundleiden und erfordert die grösste Vorsicht in der Prognose.

Plötzlich eintretende Gehirnerscheinungen, plötzlich eintretende Bauchfellentzündungen, sowie plötzlich sich einstellende Ma-

gen- oder Darmblutungen oder Petechien lassen keine günstige Prognose zu.

Therapie.

Bei der hom. Behandlung des Stauungsicterus kömmt Alles darauf an, die Ursachen zu ermitteln, in deren Folge der Abfluss der Galle aus den Gallengängen gehemmt oder gänzlich verhindert ist. Um eine leichtere Uebersicht in der Mittelwahl zu erlangen, wollen wir die einzelnen Formen des Stauungsicterus nach ihren ursächlichen Momenten durchgehen.

Der katarrhalische Icterus, auch Icterus gastroduodenalis genannt, ist die am häufigsten in der Praxis vorkommende Form des Icterus. In Folge der katarrhalischen Entzündung der Schleimhaut innerhalb der grossen Gallengänge oder der Duodenalschleimhaut erscheint die Mucosa der vom Katarrh ergriffenen Organe geschwellt, wodurch der Abfluss der Galle aus den Gallengängen oder aus der Mündung des Ductus choledochus ins Duodenum gehemmt ist. Immer gehen die Erscheinungen des Magenkatarrhs vorher, das Epigastrium ist mehr oder weniger empfindlich, die Leber geschwellt. Starker Druck auf die Magen- und Lebergegend wird meistens nicht gut vertragen. Brauner Urin und blasse Stuhlgänge zeigen den Beginn des Icterus an. Tagesschläfrigkeit und lästiges Hautjucken sind in der Regel mit vorhanden. Nur bei höheren Graden des Magenkatarrhs und bei lange fortbestehender Appetitlosigkeit haben wir eine Abnahme der Kräfte, Abmagerung und Verlangsamung des Pulses beobachtet. In den meisten Fällen ist der Stuhl retardirt, obwohl es auch Fälle gibt, wo in Folge des gleichzeitigen Intestinalkatarrhs Diarrhöe vorhanden ist. Mit der Abnahme des Gastroduodenalkatarrhs vermindert sich die Schwellung der Mucosa der Gallengänge und des Gallenausgangs und der Icterus wird rückgängig. Je acuter der Verlauf des Gastroduodenalkatarrhs, desto schneller tritt die Rückbildung ein. Chronisch katarrhalische Processe ziehen oft den Icterus sehr in die Länge.

Bei acuten Gastroduodenalkatarrhen, welche durch Erkältung entstanden sind, pflegt der Icterus sehr hochgradig aufzutreten; er ist häufig von continuirlichen oder wenig remittirenden Fieberanfällen, von bedeutender Schmerzhaftigkeit der Regio epigastrica, von Schwellung der Leber, von heftigem Durste, grosser Abgeschlagenheit und rascher Abmagerung begleitet. Gegen derartige Icterusformen haben wir stets Aconit. 3. in Solution und in stündlichen Gaben mit schnellem Erfolge angewendet. Einen sehr instructiven Fall eines derartigen Icterus haben wir in der Prager Monatschrift, Jahrgang 1853, pag. 107 veröffentlicht.

Gesellen sich zu den angeführten Erscheinungen Gehirnsymptome, nämlich Delirien mit Hitze im Kopfe, Auffahren aus dem Schlafe, mit Lichtscheu oder grosser Empfindlichkeit gegen Geräusch, Muskelzucken und übergrosse Schmerzhaftigkeit der Magen- und Lebergegend gegen die leiseste Berührung, so verabreichen wir Bellad. 3. auf dieselbe Weise, wie das vorige Mittel, worauf sehr bald sämmtliche Fiebererscheinungen sammt dem Delirium und allen anderen Symptomen des aufgeregten Nervensystems sich vermindern, und bald darauf auch der Icterus rückgängig wird.

Erfolgt die Besserung nach dem 6-8-12stündlichen Gebrauche dieses Mittels nicht, so wenden wir Atropin. sulph. 3. ebenfalls in Solution an.

Die für diese Mittel passenden Erscheinungen findet man auch bei der acuten, gelben Leberatrophie, und sind für den verständigen Arzt ein wichtiger Fingerzeig, die Lebergegend genau zu percutiren. Nur wenn zugleich die Leber in ihren Dimensionen verkleinert erscheint, sind wir berechtigt, einen derartigen Fall für eine acute, gelbe Leberatrophie zu erklären. Finden wir die Leber nicht nur nicht verkleinert, sondern sogar geschwellt, so haben wir es nur mit einem katarrhalischen Icterus zu thun, welcher nach der Anwendung der genannten Mittel sehr bald sich bessert.

Ist der Icterus gastroduodenalis verbunden mit drückenden Schmerzen im Epigastrium, sind die Fiebererscheinungen nicht heftig, fühlen jedoch die Kranken ein Frösteln im Körper mit Kälte der Extremitäten bei gleichzeitiger Hitze im Kopfe, sind sie bei Tage anhaltend schläfrig und ist zugleich ein acuter Darmkatarrh mit vorhanden, so tritt gewöhnlich nach einem 2-3stündlichen Gebrauche von Merc. solub. 3. sehr bald entschiedene Besserung ein.

Auch wenn kein Darmkatarrh den Icterus complicirt, ist bei den angeführten Erscheinungen Mercur. solub. anwendbar und verlässlich.

Auch Bryon., Nux vom., Natr. mur., Pulsat., Tartarus emet., China, Veratr., selbst Arsen., deren Symptomatologie beim acuten Magenkatarrh genau angegeben ist, sind vorzügliche Mittel gegen den Icterus gastroduodenalis, auch wenn sie nicht genau für den gelbsüchtigen Zustand, um so genauer aber für den Magenkatarrh passen, weil nach Behebung des letzteren gewöhnlich der Icterus von selbst rückgängig wird.

Die diätetischen Vorschriften sind dieselben, wie sie beim acuten Magenkatarrh angegeben sind.

Beim chronischen Verlaufe des Icterus gastroduodenalis fallen alle Mittel in die Wahl, welche wir beim chronischen Magenkatarrh angeführt und charakterisirt haben.

Häufig ist sowohl der Icterus als auch der Magenkatarrh überaus hartnäckig und die bestgewählten Mittel bleiben ohne

Erfolg. In solchen Fällen schicken wir die Kranken entweder nach Karlsbad oder nach Marienbad, oder wir lassen sie die betreffenden Mineralwässer — selbst im Winter — zu Hause trinken, wobei sie selbstverständlich entweder im Zimmer oder im Freien viel Bewegung machen und die beim chronischen Magenkatarrh angegebene Diät genau beobachten müssen.

Der Icterus in Folge von Gemüthsaffecten ist grösstentheils nur ein katarrhalischer. Wir schliessen uns der Ansicht *Bambergers* an, dass Gemüthsaffecte heftiger Art jedesmal die Schleimhaut des Magens bedeutend afficiren. So z. B. fühlen die Kranken nach heftigem Aerger allsogleich Appetitmangel, bitteren Mundgeschmack, Druck im Epigastrium, welcher zuweilen von Uebligkeiten und galligem Erbrechen begleitet ist. Schon nach wenigen Stunden pflanzt sich der Katarrh auf die Duodenalschleimhaut fort; durch die Schwellung derselben entsteht ein Verschluss der Mündung des Ductus choledochus, in dessen Folge sehr rasch der Icterus sich zu entwickeln pflegt.

Derartige Icterusformen haben grösstentheils einen raschen, acuten Verlauf, nur äusserst selten werden sie chronisch, und in noch seltenern Fällen treten Gehirnsymptome hinzu.

Gegen den Icterus in Folge von Zorn oder Aerger wenden wir mit gutem Erfolge Chamom. 3., Nux vom 3. oder auch Arsenic. 3. an. (Vergl. unsere Angaben beim acuten Magenkatarrh.)

Der Icterus in Folge von Schrecken erfordert die Anwendung von Aconit. 3. oder Ignat. 3.; in hartnäckigen Fällen kann man auch von Nux vom. oder von Phosphor. 3. Gebrauch machen.

Anhaltender Gram oder Kummer pflegen einen chronischen Magenkatarrh mit Icterus herbeizuführen, welcher gewöhnlich nicht so leicht zu beheben ist. Entspricht in solchen Fällen Ignatia 3. nicht, so verabreichen wir Lycopod. 6. zu zwei Gaben täglich.

Treten bei acutem Verlaufe Gehirnsymptome hinzu, so beschwichtigen wir dieselben bei vorhandenen Delirien mit Bellad. 3. oder Hyoscyam. 3., bei soporösem Zustande mit Opium 3. oder Tart. emet. 3.

Der Icterus in Folge von hartnäckiger Stuhlverstopfung beruht unseres Erachtens ebenfalls auf einem chronischen Gastrointestinal-Katarrh, welcher in das Duodenum sich fortpflanzt und theils durch Schwellung, theils durch Auflockerung der Schleimhaut den Abfluss der Galle aus dem Ductus choledochus verhindert. Zugleich übt das mit verhärteten Kothmassen überfüllte Colon einen anhaltenden Druck auf die Gallengänge aus, wodurch die Gallenstauung noch vermehrt wird.

Wir haben beim chronischen Darmkatarrh die in seinem Verlaufe häufig vorkommende habituelle Stuhlverstopfung, deren Ursachen, Erscheinungen und Behandlung genau auseinandergesetzt, und beziehen uns, um Wiederholungen zu vermeiden, auf die dort

niedergelegten Angaben und Massregeln. Gelingt es uns bei genauer Berücksichtigung aller dort angegebenen leitenden Momente, die darniederliegende Darmfunction zu regeln, so hört der Icterus von selbst auf.

Dauert nach geschehener reichlicher Entleerung des Darmcanals der Icterus fort, so ist dies ein Zeichen, dass der chronische Darmkatarrh und die hiedurch bedingte Schwellung oder Auflockerung der Darmschleimhaut noch fortdauert, in welchem Falle wir von den dort angegebenen und genau charakterisirten Mitteln weiteren Gebrauch machen, bis die normale Function des Darmcanals wieder hergestellt ist.

Ist dieser Zweck mit hom. Mitteln schwer oder gar nicht zu erreichen, so schicken wir die Kranken nach Karlsbad oder nach Marienbad, wo diese Katarrhe schnell rückgängig werden, worauf der Icterus gänzlich verschwindet.

Den Icterus in Folge von Verschliessung der Gallengänge durch Gallensteine (oder durch Ascariden, fremde Körper) werden wir bei der Gallensteinkolik besprechen.

Der Icterus im Verlaufe von Leberkrankheiten wie z. B. der Leberhyperämie, Lebercirrhose, Pylephlebitis, acuten, gelben Leberatrophie etc. ist bei den betreffenden Krankheitsprocessen besprochen worden.

Der Icterus der Schwangeren (Icterus gravidarum) entsteht durch gehemmten Abfluss der Galle in Folge des Druckes, den der schwangere Uterus in den letzten Monaten der Schwangerschaft auf die Gallengänge ausübt.

Er ist meistens von dyspeptischen oder gastrischen Symptomen begleitet, gegen welche wir häufig Nux vomica, Pulsat., Sep., Natr. mur., Lycopod. oder China mit Erfolg anwenden.

Dieser Icterus kann dadurch gefährlich werden, dass er in seltenen Fällen mit Gehirnerscheinungen oder Covulsionen sich complicirt und in die acute, gelbe Leberatrophie übergeht. Darum widme man solchen Kranken die grösste Aufmerksamkeit!

Im Anfang ist dieser Icterus vom Ict. gastroduodenalis nicht zu unterscheiden. Sobald sich jedoch Fieber einstellt, so beobachte man genau jene Massnahmen, welche wir in Betreff dieses Gegenstandes bei der acuten, gelben Leberatrophie angegeben haben.

Der Icterus der Neugeborenen (Ict. neonatorum) ist in vielen Fällen ein physiologischer Process, eine wahre Hautgelbsucht, ohne gleichzeitige Veränderung der Sclerotica, des Urins und der Faeces, und beruht nach *Bamberger* auf einer Veränderung der Farbe des Hämatins, welches in Folge der bedeutenden Hauthyperämie in den ersten Lebensmomenten in der Hant abgelagert wird und daselbst zurückbleibt. Ein derartiger Icterus verschwindet nach wenigen Tagen von selbst.

Wichtiger ist jener Icterus, welcher einige Tage nach der Geburt mit gleichzeitiger gelber Färbung der Conjunctiva, dunklem

Urine und blassem Stuhle sich einstellt. Er beruht auf Verstopfung des Ductus choledochus durch Schleim (*Bamberger*) oder durch Meconium (*J. Frank*) und ist nur selten mit Erscheinungen des Gastro-duodenal- oder des Gastro-intestinalkatarrhs verbunden.

Auch dieser Icterus verschwindet oft nach einigen Tagen von selbst, ohne dass ärztliche Hilfe nothwendig ist oder in Anspruch genommen wird.

Saugen jedoch die Kinder schlecht, oder schlafen sie viel und anhaltend, oder haben sie durchfällige Stuhlgänge mit gleichzeitigen Bauchschmerzen, wobei sie viel winseln und die Füsschen an den Körper anziehen, so verabreichen wir bald Chamomill. 3., bald Solub. 3., bald Rheum 3., worauf sodann sämmtliche Erscheinungen in Besserung übergehen.

Gesellt sich Icterus zur Entzündung der Umbilicalvene oder zu angebornen Anomalien der Gallenwege, so verläuft derselbe meistens tödtlich.

Der Icterus, welcher nicht auf Gallenstauung, sondern auf Gallenresorption beruht, ist stets der Begleiter wichtiger Krankheitsprocesse, welche durch Erkrankung der Blutmasse bedingt sind. Der Icterus, welcher z. B. die Pneumonie, den Typhus, das Puerperalfieber, die Pyämie etc. (Vergl. Aetiologie) complicirt, ist immer eine bedenkliche Erscheinung, weil er stets einen höheren Grad der Bluterkrankung anzeigt. Er hat einen entschiedenen Einfluss auf den Verlauf der Grundkrankheiten und auf die Prognose, jedoch bei der Behandlung spielt er eine ganz untergeordnete Rolle. So z. B. werden wir die Pneumonie, welche mit Icterus auftritt, nicht anders behandeln, als wenn gar kein Icterus vorhanden wäre; die Hauptsache ist bei der Pneumonie die Diagnose: ob dieselbe eine croupöse, eine katarrhalische oder eine von der Pleura ausgehende, oder eine interstitielle sei. Die Diagnose bestimmt die Mittelwahl, und wir können versichern, dass wir sehr hochgradige Icterusformen, welche symptomatisch die Pneumonie begleiteten, sowohl während der Anwendung des Jod, als auch des Tart. emet., des Phosphors etc. mit dem günstigen Ablaufe der Pneumonie verschwinden gesehen haben, ohne dass wir speciell den Icterus zu berücksichtigen brauchten. Ebenso verhält es sich mit dem Typhus: der Gesammtcomplex der Krankheit ist Hauptsache; nimmt derselbe einen günstigen Verlauf, so wird auch der Icterus rückgängig; können wir bei ungünstigem Verlaufe demselben keine günstige Wendung geben, so gehen die Kranken mit oder ohne Icterus zu Grunde.

Der Icterus im Verlaufe des Puerperalfiebers, der Pyämie und der Septiämie bildet immer eine ungünstige Complication, welche mehr für den unglücklichen Verlauf als für die Behandlung von grosser Wichtigkeit ist. Wir haben noch keinen derartigen Fall glücklich ablaufen gesehen.

Auch der Icterus im Verlaufe des gelben Fiebers oder in Folge von Schlangenbiss soll stets von schlimmer Vorbedeutung sein.

Der Icterus im Verlaufe der Intermittens ist jedesmal mit Gastroduodenalkatarrh complicirt und erfordert die Behandlung des chronischen Magen- oder Darmkatarrhs. In sehr hartnäckigen Fällen werden die Kranken im hohen Grade kachektisch und marastisch, gegen welchen Zustand wir bald Arsen., bald Phosphorus, bald Carbo veg., bald Lycopod. anwenden. Bleiben diese Mittel ohne Erfolg, so besitzen wir an den Quellen von Karlsbad ein unschätzbares Heilmittel gegen diese Krankheit.

Beim Stauungsicterus pflegen laue Bäder die Wirkung der innerlich gereichten Mittel sehr vortheilhaft zu unterstützen.

Bei mit besonderer Heftigkeit auftretendem Hautjucken leisten gewöhnlich Kleien- oder Seifen- oder Sodabäder gute Dienste.

Gegen den Stauungsicterus haben wir unter den zahlreichen Volksmitteln das Hieracium Pilosella L. (Mäuseöhrchen) einigemal mit sehr gutem und schnellem Erfolge anwenden gesehen. 2-4 Drachmen dieses Krautes werden mit 1 Seidel Rothwein gekocht und früh und Abends 1 Tasse voll getrunken. Wir empfehlen dieses Mittel zur physiologischen Prüfung.

Bei allen Formen des Stauungsicterus sind die diätetischen Massregeln dieselben, wie wir sie beim Magen- und Darmkatarrh angegeben haben.

H.

Krankheiten der Gallenorgane.

---

1. Katarrh der Gallengänge. Icterus catarrhalis.

Ueber diesen Krankheitsprocess haben wir das für die Praxis Wichtigste im vorigen Capitel mitgetheilt. (Siehe dort.)

---

2. Die Gallensteinkrankheit. Cholelythiasis.

Anatomische Charaktere.

Die Gallensteine sind mehr oder weniger feste Concremente, welche sich aus einem Kern von Gallenpigment und Schleim, zuweilen auch von Kalk und einer sehr geringen Menge von phosphorsaurer Erde durch allmähliche Anlagerung von Gallenpigment oder Cholestearinkrystallen oder von beiden zugleich um den Kern herum bilden. Sie sind weiss und fest, wenn sie aus Cholestearinkrystallen, schwarz- oder dunkelbraungrünlich oder bröcklich, wenn sie aus Gallenpigment bestehen. Gefleckt erscheinen sie, wenn sie aus einer Mischung von beiden genannten Stoffen zusammengesetzt sind. Ihre Grösse ist verschieden; bald sind sie nur hirsekorngross und stellen sich in dieser Form als Gallengries oder Gallensand dar, oder sie erreichen die Grösse eines Tauben-, ja sogar eines Hühnereies. Auch ihre Anzahl ist verschieden; bald ist nur ein einziger, und zwar grösstentheils ein grosser Stein in der Gallenblase enthalten, bald sind mehrere oder viele kleinere, bald sind viele von gemischter Grösse vorhanden. Ihre Oberfläche ist entweder glatt oder rauh, oder drusig. Ihre Gestalt ist ebenfalls verschieden: bald sind sie rund, bald oval, wenn ihre Anzahl

gering ist, bald sind sie tetraëdrisch mit abgestumpften Kanten oder Ecken, wenn ihre Anzahl grösser ist. Kleine sandartige Gallensteine haben wir oft von ganz gleicher Form und Structur, dem Coriandersamen ähnlich, gesehen. Sie haben ein sehr geringes specifisches Gewicht, sind bald härter, bald weicher, und brennen wie Harz, wenn man sie anzündet.

Am häufigsten findet man die Gallenconcremente in der Gallenblase, deren Häute in der Mehrzahl der Fälle keine krankhafte Veränderung erleiden. In manchen Fällen findet man die Schleimhaut am Grunde der Gallenblase hyperämisch und verdickt, in anderen Fällen geschwürig.

Auch in den grösseren Gallengängen findet man oft Gallensteine, während man in den kleineren Gallencanälchen nur Gallensand antrifft.

Geschwüre in der Gallenblase führen zuweilen zur Perforation der Galle in die Bauchhöhle mit nachfolgender diffuser Peritonitis, oder sie perforiren durch die Bauchwand nach Aussen, wenn die geschwürige Gallenblase früher mit der Umgebung verwachsen war.

Gallensteine in den Gallengängen der Leber eingeklemmt geben oft Veranlassung zur parenchymatösen Leberentzündung.

Ist der Ductus cysticus durch Gallensteine verstopft, so entsteht entweder eine hochgradige Gallenstauung mit Ausdehnung der Gallengänge oder eine Ueberfüllung der Gallenblase mit Galle und Schleim, welchen Zustand man den Hydrops vesicae felleae nennt.

Ist der Ductus choledochus durch Gallensteine verstopft, so entsteht eine Ueberfüllung und Erweiterung sämmtlicher Gallengänge bis zu den Capillaren, in deren Folge die Leber anschwillt. Bei allzugrosser Spannung der Wandungen des Ductus choledochus tritt zuweilen Zerreissung einzelner Gallengänge ein, wobei die Galle sich entweder in das Leberparenchym oder in die Bauchhöhle ergiesst.

Aetiologie.

Die Entstehungsursachen der Gallensteine sind noch nicht genau eruirt. Da Gallensteine häufig bei fettleibigen Individuen vorkommen und auch sehr oft aus Cholestearin bestehen, so dürfte ein abnormer Reichthum der Galle an fetten Bestandtheilen die Bildung der Gallensteine begünstigen. Auch ein abnormer Schleimgehalt der Galle scheint zur Gallensteinbildung beizutragen, weil die Kerne der Gallensteine fast immer Schleimpartikelchen enthalten, um welche sich das Gallenpigment und Cholestearin anlagern. Auch der Genuss von Trinkwasser, welches viel Kalk enthält, soll zur Entstehung von Gallenconcrementen beitragen, weil das um

den Kern sich anlagernde Gallenpigment meistens mit Kalkbestandtheilen verbunden ist.

Junge Individuen leiden selten an der Gallensteinkrankheit, viel häufiger kömmt sie im mittleren oder vorgerückten Alter, zwischen 40 und 60 Jahren, vor. Frauen stellen ein grösseres Contingent als Männer.

Krankheitsbild.

Die Gallensteine werden häufig beim Durchgang durch den Ductus choledochus oder hepaticus eingeklemmt. Im ersteren Falle entsteht im Momente der Einklemmung die Gallensteinkolik; im letzteren Falle entwickelt sich unter kolikartigen Schmerzen ein entzündlicher Zustand des Leberparenchyms.

Die Gallensteinkolik.

Im Momente der Einklemmung eines grösseren oder kleineren, eckigen oder kantigen Gallenconcrementes im Ductus choledochus entsteht plötzlich ein heftiger, meist hochgradiger Schmerz im Epigastrium, welcher bald bohrend, bald kneipend, bald brennend, bald zusammenziehend ist, welcher sich bis in das rechte Hypochondrium erstreckt und von da entweder über den Unterleib, oder in die rechtsseitige Hälfte der Brust, oder in die rechte Schulter, oder gegen die Wirbelsäule zu sich verbreitet. Unter Stöhnen, Aechzen und lautem Wehklagen werfen sich die Kranken im Bette herum, krümmen sich zusammen, oder sie verlassen verzweifelnd ihr Lager, werfen sich bald auf den Fussboden, bald in ein Fauteuil, bald wieder ins Bett und liegen bald auf der Kopf-, bald auf der Fussseite des Bettes. Die Berührung des Epigastriums ist gewöhnlich sehr schmerzhaft, die Leber- und Gallenblasengegend äusserst empfindlich; die Bauchdecken sind niemals meteoristisch aufgetrieben, sondern immer contrahirt und brettartig anzufühlen. Häufig haben die Kranken ein collabirtes Aussehen, kalter Schweiss bedeckt die Stirne und die Extremitäten, der Puls ist klein und fadenförmig, die Haut kühl; bei sehr sensibler Individualität stellen sich häufige Ohnmachten, Zittern, Schüttelfröste, in seltenen Fällen sogar Convulsionen ein.

In anderen Fällen findet man die Kranken nicht collabirt; ein lebhafter Turgor ist an den oberen Körpertheilen wahrzunehmen: Gesichtsröthe, heisser Kopf, grosser Durst bei kühlen oberen und unteren Extremitäten und verlangsamtem Pulse kennzeichnen diesen Zustand. In beiden Fällen tritt jedesmal sympathisches Erbrechen ein, welches um so häufiger und um so hartnäckiger ist, je heftiger die Schmerzen sind. Derartige Anfälle sind fast

immer von Stuhlverstopfung begleitet. Zuweilen tritt nach längerer Dauer des Anfalles Icterus ein, er hat jedoch keine pathognostische Bedeutung, indem in vielen anderen Fällen keine Gelbsucht hinzukömmt.

Bei gleichzeitigem Intestinalkatarrh haben wir die Gallensteinkolik unter dem Bilde einer Cholera nostras mit grosser Vehemenz auftreten gesehen.

Die Dauer eines derartigen Anfalles beträgt oft wenige, oft aber viele, selbst 24-36 Stunden; es treten wohl kleine Remissionen ein, sie haben jedoch keine lange Dauer und der Schmerzanfall erneuert sich bald wieder mit um so grösserer Vehemenz. Der Anfall hört nicht eher auf, als bis der Gallenstein in das Duodenum gelangt ist. Das plötzliche oder allmähliche Aufhören des Schmerzes deutet diesen Ausgang an: collabirt gewesene Kranke bekommen ein besseres Aussehen, die Körperwärme kehrt zurück, das Erbrechen hört auf und auch der Puls wird kräftiger und voller. Mit dem gänzlichen Nachlasse der Schmerzen tritt ein Behaglichkeitsgefühl ein, welches bald unmittelbar nach dem Aufhören der Schmerzen, bald allmählich sich einstellt.

Nach jedem derartigen Kolikanfalle soll der Arzt, wenn er sich von der Richtigkeit der Diagnose Ueberzeugung verschaffen will, die Faeces nicht ausser Acht lassen. Die Sicherheit der Diagnose beruht auf dem Abgang von Gallensteinen. Die Untersuchung des Stuhles ist um so nothwendiger, wenn durch die Palpation die Anwesenheit der Gallensteine in der Gallenblase nicht constatirt werden konnte. Der Stuhl erfolgt nach dem Anfalle entweder spontan unter Leibgrimmen, in welchem Falle er zuweilen blutig, zuweilen schleimig, und grösstentheils diarrhöisch ist, oder er tritt ohne Schmerzen ein und ist in einem solchen Falle geformt und föculent. Oder er ist retardirt und wird nur mit Hilfe der Kunst zu Stande gebracht. In jedem Falle ist die Untersuchung des Stuhles unerlässlich; diese geschieht dadurch, dass man den wie immer gearteten Stuhl mit recht viel Wasser zerrührt und die Flüssigkeit durch ein Sieb durchpassirt. Die auf dem Siebe zurückbleibenden Stuhlüberreste werden sorgfältig in einem reinen Gefässe ausgewaschen und sodann mit den blossen Fingerspitzen untersucht, ob es feste Körper sind. Diese können nur dann für Gallensteine erklärt werden, wenn sie chemisch untersucht worden sind, oder wenn sie, an ein brennendes Licht gehalten, wie Harz brennen. Zuweilen findet man nur sandartige Concremente, zuweilen sind dieselben von grösserer Form und stellen sich als ganz gleichmässige Körper von gleicher Form und Structur, dem Coriander-, Fenchel- oder Wickensamen ähnlich, dar. Findet man nach mehrmaliger Untersuchung keine Gallensteine oder Gallensand in den Stühlen, so ist es wahrscheinlich, dass die eingeklemmt gewesenen Gallenconcremente aus dem Ductus choledochus wieder in die Gallenblase zurückgekommen sind.

In äusserst seltenen Fällen endet die Gallensteinkolik tödtlich; in der Mehrzahl der Fälle gelangen die Gallensteine in den Darmcanal und werden mit dem Stuhle entleert; wo dies nicht geschieht, stellen sich bald die Erscheinungen einer hochgradigen Gallenstauung mit Entzündung und Ulceration der Gallencanäle ein.

Die Prognose ist im Allgemeinen günstig, muss jedoch wegen der Möglichkeit der angeführten Ausgänge mit Vorsicht gestellt werden.

Entzündung der Gallengänge durch eingeklemmte Gallensteine.

Dieser geht immer ein Anfall von Gallensteinkolik vorher, welcher gewöhnlich lange dauert, und nicht mit gänzlichem Nachlass der Schmerzen endet, sondern diese spinnen sich mehr oder weniger fort, bis die Lebergegend sehr schmerzhaft und gegen Druck sehr empfindlich wird.

In Folge der fortdauernden Einklemmung des Gallenconcrementes sowie des fortbestehenden Verschlusses und der hinzugetretenen Entzündung des Ductus hepaticus entsteht ein mehr oder weniger heftiger Icterus mit Intumescenz der Leber und allen beim Icterus angeführten Symptomen einer hochgradigen Gallenstauung. Häufig entwickeln sich in Folge der Entzündung Abscesse in der Umgebung des Ductus hepaticus, welche selten in Heilung übergehen, sondern meistens einen allmählichen Marasmus herbeiführen, oder es kömmt in Folge der Ueberfüllung der Gallengefässe zur Ruptur derselben, worauf grösstentheils eine tödtliche Peritonitis folgt.

Entzündung der Gallenblase.

Die Anwesenheit von Gallensteinen in der Gallenblase, gleichviel ob dieselben gross oder klein sind, gibt sich oft durch keinerlei Krankheitserscheinungen kund. Nur wenn sie durch scharfe Kanten oder durch spitzige Form einen anhaltenden Reiz auf den Fundus der Gallenblase ausüben, entzündet sich zuweilen die Gallenblase; ergreift die Entzündung das Peritoneum, so entstehen schmerzhafte Affectionen unter der Form einer chronischen Peritonitis.

Die Entzündung der Gallenblase charakterisirt sich durch den Sitz der Schmerzen in der Gegend der Gallenblase, zuweilen auch durch das Auffinden einer Ausdehnung und Anfüllung der Gallenblase mit Gallensteinen mittels der Palpation. In der Mehrzahl der Fälle ist ein mehr oder minder heftiges, meist remittirendes Fieber, zuweilen auch Erbrechen vorhanden.

Die Entzündung der Gallenblase führt oft zur Verschwärung derselben und endlich zur Perforation. Ist die Gallenblase bei eintretender Perforation nicht mit den Nachbarorganen verwachsen, so entwickelt sich alsbald in Folge des Gallenergusses in das Cavum Peritonei eine diffuse Peritonitis.

Ist beim Eintritt der Perforation die Gallenblase mit den benachbarten Organen verwachsen, so bleiben die Schmerzen fix in der Gegend der Gallenblase; in Folge der perforirenden Entzündung entsteht bei hartnäckiger Stuhlverstopfung eine abnorme Communication zwischen der Gallenblase und dem Darme. Die im letzteren eintretenden Gallensteine können in Folge ihrer Grösse oder Anzahl eine vollkommene Verschliessung des Darmrohres herbeiführen, oder sie gehen mit dem Stuhle ab.

Ist die entzündete Gallenblase mit der vorderen Bauchwand verwachsen, so fühlt man in der letzteren gewöhnlich eine harte, umschriebene Geschwulst, nämlich die entzündete Gallenblase; die Entzündung greift bald auf die Bauchdecken über, in deren Folge ein Abscess sich bildet, welcher sodann nach Aussen perforirt. Die Perforationsstelle befindet sich nicht immer in der Gegend der Gallenblase, sondern sie ist oft weit von derselben entfernt. Nach Abgang der Gallensteine durch die perforirte Stelle bleibt gewöhnlich eine Gallenfistel zurück.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Diese sind aus der Darstellung der einzelnen Krankheitsformen ersichtlich, weshalb wir sie, um Wiederholungen zu vermeiden, übergehen.

Therapie.

Bei der Behandlung der Gallensteinkrankheit richten wir uns genau nach der vorhandenen Krankheitsform.

Die Gallensteinkolik kömmt am häufigsten zur Beobachtung. Massgebend sind bei der Behandlung derselben die Heftigkeit der Schmerzen, das durch dieselben hervorgerufene sympathische Erbrechen, der collabirte Zustand oder der Turgor und überhaupt der Sensibilitätsgrad des Kranken, bei langer Dauer des Anfalles die zunehmende Empfindlichkeit des Epigastriums und der Lebergegend, der in solchen Fällen in Folge der Gallenstauung sich entwickelnde Icterus und die begleitenden Erscheinungen.

Ist demnach das Epigastrium gegen Berührung sehr empfindlich, so dass der leiseste Druck die Schmerzen bedeutend steigert, sind die Kranken turgescirt, mit heissem Kopfe, gerötheten Wangen und beschleunigtem Pulse; sind sie zugleich gegen Licht und Ge-

räusch sehr empfindlich, ist das Erbrechen sehr häufig und mit grosser Anstrengung und Vermehrung der Schmerzen verbunden; wüthen die Schmerzen ohne Nachlass gleichmässig fort und werfen sich die Kranken in ihrer Qual verzweiflungsvoll umher, bald diese, bald jene Lage suchend, ohne die geringste Erleichterung zu finden, so verabreichen wir Belladonna 3. in Solution und in ¼-½stündlichen Gaben.

Häufig tritt nach dem mehrstündigen Gebrauche dieses Mittels ein bedeutender Nachlass der Schmerzen ein, das Erbrechen vermindert sich oder hört gänzlich auf, der Turgor und die erhöhte Sensibilität werden sichtlich geringer und die Kranken werden ruhiger. Unter dem Fortgebrauche dieses Mittels hören endlich die Schmerzen gänzlich auf, und es stellt sich gewöhnlich ein erquickender Schlaf ein, nach welchem sich die Kranken sehr gestärkt und behaglich fühlen.

Dieses Mittel findet auch vorzugsweise Anwendung, wenn bei langer Dauer des Schmerzanfalles die Lebergegend sehr empfindlich, die leiseste Berührung nicht vertragen wird, wenn durch Bewegung die Schmerzen sich steigern, das Erbrechen fortdauert und Icterus sich entwickelt. Diese Symptome deuten auf eine Einklemmung des Gallensteins im Ductus hepaticus und auf eine beginnende Entzündung des Leberparenchyms in der Umgebung der Gallengänge, gegen welchen Zustand wir an Belladonna ein souveränes Mittel besitzen. Es muss jedoch mehrere Stunden consequent viertelstündlich gebraucht werden, bis die Schmerzen sich mildern und die Berührung der Lebergegend wieder vertragen wird.

Tritt nach einer mehrstündigen Anwendung dieses Mittels diese Wirkung nicht ein, so verabreichen wir Atropinum sulphuricum 3. in derselben Gabe und Form. Auch bei der gewöhnlichen Gallensteinkolik machen wir von diesem Mittel Gebrauch, wenn nach circa 3-4 Stunden keine Besserung nach der Verabreichung der Belladonna eintritt.

Unstreitig hat dieses Mittel eine viel intensivere Wirkung auf die Erschlaffung der Gallengänge, auf die Beschwichtigung der Schmerzen und auf die Unterdrückung des entzündlichen Vorganges in der Peripherie der Gallengänge, gegen welchen letzteren Zustand es dem Opium bei Weitem vorzuziehen ist.

Werden auch nach diesem Mittel unsere Erwartungen nicht befriedigt, dauern die Schmerzen in gleichem Grade fort, oder haben sich dieselben inzwischen sogar verschlimmert, so greifen wir zum Morphium acet. 1. in Form der Schüttelmixtur, wie sie bei der Cardialgie angegeben ist. Mit diesem Mittel haben wir die allerheftigsten Gallensteinkoliken, welche bereits 10-20 Stunden andauerten, zur Besserung gebracht. Es hat eine entschiedene Wirkung auf die Erschlaffung der Gallengänge (so wie bei der Bleikolik auf die Erschlaffung der Darmcontractionen), in deren Folge das Lumen der Gallengänge sich erweitert und der einge-

klemmte Gallenstein durch die freier circulirende Galle gleichsam fortgeschwemmt wird.

Haben wir einmal zum Morphium unsere Zuflucht genommen, so lassen wir uns durch keinerlei Umstände, weder durch Ohnmachten, noch durch einen hochgradigen Collapsus, von dessen Anwendung abbringen. Nur durch den consequenten Fortgebrauch dieses Mittels, wenn es nothwendig ist, durch Steigerung der einzelnen Gaben, können wir reussiren. Mit dem Eintritte einer schwachen Narkose hören gewöhnlich auch die Schmerzen und das Erbrechen auf, die Kranken verfallen in einen tiefen, mehrstündigen Schlaf, nach welchem sie sich sehr behaglich und von ihren Leiden befreit fühlen.

Selbst in den schlimmsten Fällen hatten wir nicht nothwendig, zu anderen, im Rufe der Specificität stehenden Mitteln, wie z. B. zum Durande'schen Mittel, zu greifen. Bei gehöriger Ruhe und Consequenz haben wir bisher in allen Fällen mit dieser Methode durchgegriffen.

Wenn es noch ein Mittel gibt, welches intensiver als Morph. auf die Erschlaffung der Gallengänge zu wirken im Stande ist, so dürfte es Chloroform sein, welches in verdünntem Zustande (10-20 Tropfen in $\frac{1}{2}$ Seidel Wasser) die heftigsten Koliken zu beschwichtigen vermag, von welcher Wirkung wir uns im Laufe des vorigen Jahres bei einer an Leberkrebs leidenden Kranken, welche häufig von Gallenkoliken befallen wurde, einigemal zu überzeugen Gelegenheit hatten. Nach fruchtloser Anwendung der besten und bewährtesten Mittel gelang es uns mittels $\frac{1}{4}$stündlicher Verabreichung des verdünnten Chloroforms der Kolik Meister zu werden. In der Gallensteinkolik haben wir es noch nicht angewendet, schlagen es aber in dringenden Fällen zum Gebrauche vor.

Mit Nux vom. oder Merc. solub. haben wir in der Gallensteinkolik niemals besondere Erfolge erzielt. Diese Mittel passen besser gegen Cardialgien, an welchen Gallensteinkranke häufig leiden, wenn die Magenkrämpfe mit Druck im Epigastrium, Verschlimmerung nach dem Essen und mit hartnäckiger Stuhlverstopfung auftreten. Nach einer mündlichen Versicherung des Dr. *Porges* hat derselbe von der Anwendung des Merc. in der Gallensteinkolik auch in jenen Fällen die schnellste und günstigste Wirkung beobachtet, in welchen bereits grosse Gaben von Morphium fruchtlos angewendet worden waren.

Bei Gallensteinkoliken, welche mit collabirtem Aussehen, Kälte der Extremitäten, kleinem Pulse, kaltem Schweisse und Ohnmachten auftreten, haben wir uns in den ersten Jahren unserer hom. Praxis vergeblich bemüht, mit Arsen., Veratrum oder Lachesis die Schmerzanfälle zu beheben. Die Kranken und ihre Umgebung wurden wegen nicht eintretender Besserung ängstlich, wendeten sich in ihrer grossen Besorgniss an allopathische Aerzte, welche sofort mittels Morphium die schnellste Beendigung des

Anfalles herbeiführten. Wir warnen daher in solchen Fällen vor Zeitversäumniss! Je länger man experimentirt, desto besorgter und unruhiger werden die Kranken. Wir greifen bei Erscheinungen des Collapsus ohne Bedenken zum Morphium in Form der Schüttelmixtur. Gewöhnlich ist in solchen Fällen das Erbrechen sehr excessiv und von Ohnmachten begleitet. Bei solchen Erscheinungen bedienen wir uns als Analepticum des Champagners, welchen wir Esslöffelweise den Kranken verabreichen; ist dessen Anwendung nicht möglich, so wenden wir kohlensaures Wasser mit einem guten Weisswein gemischt, ebenfalls zu 1-2 Esslöffeln voll, oder kleine Portionen Brausepulver mit ein wenig Wein an.

Viele Aerzte halten in solchen Fällen viel auf warme Vollbäder; wir sind selten in der Lage, sie anwenden zu müssen, weil wir grösstentheils mit unserer Anwendungsweise des Morphium gut auskommen.

Nur wenn die Schmerzanfälle ungewöhnlich lange dauern und die Kranken Schüttelfrost bekommen, ist es rathsam, vom warmen Bade Gebrauch zu machen, welches gewöhnlich den Kranken gut behagt. Auch warme Umschläge auf das Epigastrium und auf den Unterleib werden während der Gallensteinkolik von den Praktikern benützt, um die Schmerzen zu mildern und eine schnellere Erschlaffung der Gallengänge herbeizuführen.

Nach einer mündlichen Mittheilung des Dr. *v. Grauvogel* will derselbe jede wie immer geartete Gallensteinkolik in der kürzesten Zeit mittels einer Auflösung von Karlsbader Salz beheben. Wir machen unsere Kunstgenossen auf dieses Mittel aufmerksam, können aber die Bemerkung nicht unterlassen, dass in Karlsbad, nach mündlichen Mittheilungen des Dr. *Porges*, die Gallensteinkolik sehr oft der Gegenstand der Behandlung ist, ohne dass es den dortigen Aerzten einfallen würde, Karlsbader Salz dagegen anzuwenden.

Nach beendigtem Kolikanfalle lassen wir die Kranken ruhen, so lange sie wollen. Gewöhnlich sind sie in Folge der überstandenen Schmerzen sehr erschöpft und bedürfen der Ruhe.

Ein leichter Magenkatarrh mit Stuhlverstopfung, zuweilen auch mit Icterus verbunden, pflegt sich noch einige Tage fortzuspinnen, gegen welchen wir mit stets gutem Erfolge Nux vomica 3. oder Bryon. 3. anwenden.

Ist die Stuhlverstopfung hartnäckig, so lasse man den Kranken ein erweichendes Lavement geben. Will man sich von der Anwesenheit der Gallensteine überzeugen, so muss man die Stuhlgänge untersuchen. (Siehe oben.)

Von grosser Wichtigkeit ist bei der Behandlung der Gallensteinkolik die Verhütung der Wiederkehr derselben. Je häufiger die Kolikanfälle eintreten, desto dringender wird die Praeservativkur. Den sichersten und bewährtesten Schutz gegen die Wiederkehr der Gallensteinkolik gewährt der Gebrauch von Karlsbad. Auch Kissingen, Vichy, Marienbad etc. entsprechen diesem Zwecke, je-

doch Karlsbad geniesst in dieser Beziehung einen Weltruf und übertrifft wirklich in vielen Fällen die kühnsten Erwartungen. Wir kennen Kranke, welche sehr häufig von Gallensteinkoliken heimgesucht wurden, und nach einmaligem Gebrauche von Karlsbad wurden sie von denselben gänzlich befreit. Gewöhnlich gehen während oder nach der Kur die Gallensteine oder der Gallensand mit dem Stuhle ab.

Die Gallensteinkolik hängt nicht von Diätfehlern ab, sondern sie entsteht, sobald ein Gallenstein in den Gallengängen eingeklemmt wird. Darum halten wir es für überflüssig, für derartige Kranke diätetische Massregeln vorzuschreiben. Je nach dem Grade der Verdauung können sie eine mehr oder minder kräftige und nährende Kost geniessen, und auch von dem mässigen Genusse aromatischer oder geistiger Getränke brauchen sie sich nicht zurückzuhalten.

Während der Dauer des Kolikanfalles sollen die Kranken von Zeit zu Zeit kleine Quantitäten einer schwachen Hühner- oder Fleischsuppe geniessen, weil sie sonst bei ganz leerem Magen mit grosser Anstrengung, zuweilen sogar mit bedeutenden Ohnmachten den Brechact zu überstehen haben.

Bei sehr häufigem und anstrengendem Erbrechen, besonders wenn die Kranken turgescirt sind, haben wir nach dem Genusse von Eiswasser oder nach dem Verschlucken kleiner Eisstückchen grosse Erleichterung eintreten gesehen.

Die Entzündung der Gallengänge im Verlaufe einer Gallensteinkolik erfordert, wie wir bereits oben angegeben, die sofortige consequente Anwendung von Bellad. 3. oder Atropinum sulph. 3., indem diese Mittel am sichersten den entzündlichen Process in seinem Entstehen niederzudrücken im Stande sind. Nur wenn der Schmerz sich durchaus nicht vermindern lässt, greifen wir auch in diesem Falle zum Morphium, weil nur dann Besserung eintreten kann, wenn die Gallengänge erschlafft werden und der Gallenstein die Stelle der Einklemmung verlässt.

Bleiben sodann noch dumpfe Schmerzen in der Leber zurück, welche gewöhnlich mit Icterus verbunden sind, und durch Druck und Bewegung sich verschlimmern, so verabreichen wir Mercur. solub. 3. in 2stündlichen Gaben, mit welchem Mittel wir den zurückbleibenden Rest der Entzündung zu beheben trachten.

Stellen sich Schüttelfröste ein, so deuten sie auf eine beginnende Suppuration im Leberparenchym, welchen Gegenstand wir bei der parenchymatösen Leberentzündung besprochen haben und daher auf die dort angegebenen Massregeln uns beziehen.

Eine plötzliche Ruptur der Gallengänge haben wir bei unserer Behandlung niemals eintreten gesehen.

Die Entzündung der Gallenblase in Folge einer Ueberfüllung derselben mit Gallensteinen ist oft ein lebensgefährlicher

Process, welcher zur Ruptur, zur Perforation oder zur Entstehung von Gallenfisteln führen kann (Vergl. Krankheitsbild).

Die Bekämpfung der Entzündung ist sehr schwierig, weil man die veranlassende Ursache nicht entfernen oder unschädlich machen kann. Aus den in der medicinischen Literatur namhaft gemachten Fällen ist ersichtlich, dass die Schmerzen mittels Blutentziehungen, mittels narkotischer Mittel und mittels Anregung der Darmfunction sich vermindern liessen, ohne dass die oben erwähnten Ausgänge eingetreten sind.

Vom homöopathischen Standpunkte stimmen wir für die Anwendung von Bellad. 3. oder Atropin. 3. in Verbindung mit warmen Umschlägen auf die Gallenblasengegend, um die Empfindlichkeit derselben herabzustimmen. Sobald dieser Zweck erreicht ist, dürfte die Anwendung des Karlsbader Salzes sehr zweckmässig sein, um durch Bewerkstelligung einer serösen Absonderung im Darmcanal und durch Anregung einer stärkeren Gallenabsonderung, auf welche jenes Salz vorzüglich hinwirken soll, den raschen Abgang von Gallensteinen zu bewerkstelligen, wodurch den oben angeführten schlimmen Ausgängen am kräftigsten vorgebeugt werden kann.

Da wir noch keinen derartigen Fall behandelten und auch in der hom. Literatur keiner vorfindig ist, so schlagen wir einstweilen diese Behandlung vor.

J.

Krankheiten der Milz.

---

1. Hyperämie der Milz.

Die Blutüberfüllung der Milz ist stets mit Vergrösserung dieses Organs verbunden. Sie ist unter dem Namen „Milztumor" bekannt und wird in eine acute und chronische Form unterschieden.

a. Acuter Milztumor.

Anatomische Charaktere.

Die hyperämische Milz ist zugleich vergrössert mit Beibehaltung ihrer Form; die Vergrösserung betrifft oft das 5-6fache ihres normalen Volumens. Sie ist bedeutend schwerer als die normale Milz, ihre Oberfläche ist glatt, gespannt und glänzend. Bei eintretender Abnahme der Schwellung ist der Ueberzug welk und runzlig. Je grösser die Hyperämie, desto dunkler erscheint die Milz in ihrem Parenchym und desto lockerer ist ihr Gewebe.

Aetiologie.

Der acute Milztumor kömmt immer nur secundär vor. Er ist ein constanter Begleiter des Typhus und der Intermittens, wird häufig im Verlaufe der acuten Tuberculose, der Pyämie, des Puerperalfiebers und der acuten Exantheme beobachtet und ist selbst im Verlaufe schwerer Pneumonien, des Scorbuts, des gelben Fiebers etc. vorgekommen.

Auch traumatische Einwirkungen, Entzündungen der Milz und unterdrückte Blutungen, wie z. B. Anomalien der Menstruation können den acuten Milztumor veranlassen.

In Folge beginnender Herzparalyse kömmt der acute Milztumor im asphyktischen Stadium der Cholera, im adynamischen Fieber und bei marastischen Zuständen vor.

Krankheitsbild.

Der acute Milztumor veranlasst selten in die Augen fallende Erscheinungen. Nur nach traumatischen Einwirkungen und bei beginnender Entzündung der Milz werden mehr oder weniger heftige Schmerzen in der Milzgegend wahrgenommen, welche durch Druck auf die Milz, durch Veränderung der Lage, durch tiefes Inspiriren, durch Husten, Niesen, Lachen etc. sich steigern. Das constanteste Symptom ist die Empfindlichkeit gegen Druck, welche im geraden Verhältnisse zur Vergrösserung steht. Im Verlaufe des Typhus, der Pyämie, des Puerperalfiebers und der adynamischen Fieber klagen gewöhnlich die Kranken über gar nichts, wenn ihr Sensorium bereits bedeutend beeinträchtigt ist. Beim Druck auf die Milzgegend verzerren sie gewöhnlich das Gesicht und der Milztumor ist nur durch die Palpation und Percussion nachweisbar. Sind die Gedärme von Gas aufgebläht und die Bauchdecken sehr gespannt, wie z. B. im Typhus, im Puerperalfieber etc., so ist gewöhnlich die Milz verdrängt und man findet die Milzdämpfung mehr hinten und oben, während bei erschlafften Bauchdecken und leeren Gedärmen die Dämpfung mehr an der seitlichen Partie des Thorax zu finden ist.

Der acute Milztumor ragt äusserst selten über den Rippenrand hervor und ist durch die Palpation selten aufzufinden.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Acute Milzanschwellungen in Folge von Traumen, Typhus, Puerperalfieber etc. verschwinden allmählich wieder, ohne Texturveränderungen zurückzulassen. Nach Milzentzündungen und nach Wechselfiebern wird der Tumor häufig chronisch.

In äusserst seltenen Fällen nimmt die Milzhyperämie einen tödtlichen Ausgang, indem die mit Blut überfüllte Milz berstet und ihren Inhalt in die Bauchhöhle ergiesst, wodurch eine tödtliche Peritonitis entsteht. Im Typhus und im Verlaufe des Choleratyphoids, viel seltener während eines heftigen, langandauernden Wechselfieberanfalles ist dieser lethale Ausgang beobachtet worden.

Die Prognose richtet sich nach der Ursache und nach dem Verlaufe der Grundkrankheit.

Bedeutende Anschwellungen der Milz nach Intermittens oder Milzentzündung gebieten wegen eintretender Structurveränderungen und oft sehr schwerer Heilbarkeit Vorsicht in der Prognose.

In hochgradigen Typhen, im Reactionsstadium der Cholera und bei lange andauernden Intermittensanfällen ist der mögliche Eintritt einer Ruptur der Milz von Wichtigkeit für die Prognose.

Therapie.

Der acute Milztumor ist nur dann Gegenstand einer speciellen Behandlung, wenn derselbe in Folge traumatischer Schädlichkeiten, als Stoss, Schlag, Quetschung etc. entstanden ist. In solchen Fällen bildet sich in Folge der Congestion eine Hyperämie, welche auf jeden Fall die Anwendung von Aconitum 3. mit gleichzeitigen kalten oder auch Eisumschlägen auf die Milzgegend erfordert.

Ist die Wirkung des Aconit. nicht ausgiebig genug, sind die Schmerzen in der Milz, die Empfindlichkeit beim Druck auf dieselbe, die Zunahme der Schmerzen durch Bewegung, Athmen, Niesen, Lachen etc. sehr intensiv, so deuten diese Erscheinungen auf einen beginnenden entzündlichen Zustand in der Milz, in welchem Falle wir von Bellad. 3. oder Atropin. 3. die besten Erfolge gesehen haben.

Bei blossem Milzstechen in Folge von Laufen, Tanzen oder von anhaltendem Druck auf die Milz z. B. durch zu fest anliegende Kleidungsstücke, Schnürmieder etc. haben wir Arnica 3. oder Bryon. 3. mit sehr schnellem Erfolge verabreicht.

Bei Drücken und Stechen in der Milzgegend mit Auftreibung der Milz in Folge von Menostasie ist Graphit. 3.-6., zu 2 Gaben täglich, viel verlässlicher als Pulsatilla.

Die acuten Milzanschwellungen, welche im Verlaufe anderer Krankheitsprocesse auftreten, erfordern die Behandlung der Grundkrankheit, nach deren Behebung die Milztumoren von selbst wieder verschwinden oder in die chronische Form übergehen.

b. Chronischer Milztumor. Hypertrophie der Milz.

Anatomische Charaktere.

Auch bei dieser Form von Milzvergrösserung ist eine bedeutende Zunahme des Volumens und des Gewichtes, keineswegs aber eine Veränderung in der Textur der Milz nachweisbar. Der Umfang der hypertrophirten Milz ist oft so bedeutend, dass der untere Rand derselben bis an den Rand der Beckenhöhle, der vordere Rand bis in die Umbilicallinie, der hintere Rand fast bis

knapp an die linke Niere reicht. Selbst der Dickendurchmesser ist bedeutend grösser als im normalen Zustande und beträgt oft 4-5 Zoll. Die Form des geschwellten Organs ist nicht verändert, ihr Parenchym jedoch fühlt sich derb, oft sogar brettartig an. Die Farbe der Durchschnittsfläche ist gewöhnlich dunkelbraunroth in Folge der in grossen Quantitäten angehäuften Pulpa; in älteren Fällen ist sie gewöhnlich blässer. Die Milzkapsel ist oft getrübt und verdickt, die Oberfläche glatt.

Aetiologie.

Auch der chronische Milztumor wird niemals als primärer Process beobachtet. Er entsteht am meisten im Verlaufe der Intermittens; jedoch in Malariagegenden kommen zuweilen chronische Milzanschwellungen vor, ohne dass Intermittens vorausgegangen wäre.

Auch bei Stauungen im Venensystem in Folge von Herz- oder Lungenleiden findet man oft die Milz hypertrophirt, aber nicht bedeutend vergrössert.

Bei Störungen im Pfortaderkreislauf, wie z. B. bei der Pylephlebitis und Lebercirrhose kommen ebenfalls chronische Milztumoren vor. Auch im Verlaufe der Lymphdrüsenhypertrophie haben wir sehr bedeutende Milzanschwellungen beobachtet, ohne dass zugleich Leukämie oder Chlorose vorhanden gewesen wäre.

Krankheitsbild.

Chronische Milzanschwellungen bestehen oft lange, ohne dass der Kranke oder der Arzt dieselben wahrnehmen. Wir selbst wurden einmal bei einer zufälligen Untersuchung des Unterleibes von dem Vorhandensein eines sehr hochgradigen Milztumors überrascht, welcher mit hypertrophirten Lymphdrüsen zusammenhing, ohne dass die Kranke je über ein Krankheitssymptom geklagt hätte, welches mit dem in Rede stehenden Leiden zusammenhing.

Gewöhnlich ist die Milzgegend schmerzlos, selbst der stärkste Druck wird gut vertragen.

Die Kranken lieben die Rücken- oder linke Seitenlage; legen sie sich auf die rechte Seite, so fühlen sie bei bedeutender Milzvergrösserung deutlich, dass ein schwerer Körper von Links nach Rechts sich hinüberwälze. Häufig werden sie in Folge des Hinaufdrängens des Zwerchfells kurzathmig und haben das Gefühl von Vollheit und Schwere im linken Hypochondrium. Viele Kranke behalten dabei ihr gutes Aussehen und bleiben bei guten Nutritionsverhältnissen. In anderen Fällen werden die Kranken anä-

misch, die Verdauung ist gestört, es stellt sich zuweilen Erbrechen, selbst Blutbrechen, zuweilen häufiges Nasenbluten ein.

Diese Symptome treten um so schärfer hervor bei Stauungen in der Pfortader.

Im Verlaufe von Lungen- oder Herzkrankheiten stellt sich nebst der Hypertrophie der Milz kachektisches Aussehen und Abmagerung ein.

In allen Fällen, welche auf venöser Stauung beruhen, tritt zuletzt Hydrops und Marasmus ein.

Der chronische Milztumor unterscheidet sich vom acuten durch die vermehrte Resistenz und die Schmerzlosigkeit der Milz. Durch die physikalische Untersuchung ist sowohl mittels der Palpation, als auch mittels der Percussion, zuweilen auch mittels der Adspection der Milztumor nachweisbar. Die glatte Oberfläche des Milztumors bildet ein wichtiges Criterium bei der Unterscheidung vom Krebs.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf der chronischen Milzhypertrophie ist immer ein langwieriger; jene Formen, welche durch Stauungen im Venensystem entstehen, sind nur dann rückbildungsfähig, wenn die Blutcirculation im Venensysteme gebessert und wieder hergestellt wird, wie z. B. in manchen Lungen- oder Herzkrankheiten. Lebercirrhose oder Thrombose der Pfortader lassen gar keine Besserung zu.

Am günstigsten verlaufen die Milztumoren nach Intermittens, wenn sie nicht zu lange bestehen und nicht zu hochgradig sind und wenn die Kranken in Malariagegenden einen Wechsel des Klima's vornehmen.

Die Prognose ist in jenen Fällen, welche auf Intermittens beruhen, grösstentheils günstig; weniger günstig ist sie bei jenen Formen, welche durch Lungen- oder Herzkrankheiten oder durch Lymphdrüsenhypertrophien bedingt sind. Ganz ungünstig ist die Prognose bei Milztumoren in Folge von Lebercirrhose und Pylephlebitis, in welchen Fällen man auf plötzliche Gefahr in Folge von Blutbrechen, Darmblutung, continuirlicher Nasenblutung oder Gehirnapoplexie gefasst sein muss.

Therapie.

Bei der Behandlung der Milzhypertrophie richten wir uns nach der Grundkrankheit, nach dem Aussehen, nach den klimatischen und Ernährungsverhältnissen, nach der Dauer der Krankheit und nach den begleitenden und Folgeerscheinungen.

Ist der Milztumor eine Folge der Intermittens, hat dieselbe nicht lange gedauert und macht sie keine Anfälle mehr, sind die Kranken blass und appetitlos, fühlen sie sich matt und abgeschlagen, leiden sie zugleich an Meteorismus und Stuhlverstopfung und ist bereits viel Chinin gebraucht worden, so ist die Hauptaufgabe, die Magen- und Darmfunction zu regeln, welchen Zweck wir durch die Anwendung von Nux vom. 3.-6., Natr. m. 6., Carb. veg. 6. oder Sulph. 6., zu 2 Gaben täglich, bald erreichen.

Sobald die Verdauung sich bessert und der Stuhl sich regelt, verliert sich der Milztumor immer mehr und mehr, ohne dass wir nothwendig haben, zu andern Mitteln zu greifen.

Befinden sich derartige Kranke in einer sumpfigen Gegend, wo die Malariakrankheit endemisch herrscht, so ist es am zweckmässigsten, sie in eine Gegend zu schicken, wo die Luft rein und trocken und von derartigen Schädlichkeiten gänzlich frei ist, wo sodann die eben angegebenen Mittel noch viel schneller und sicherer wirken.

Im Jahre 1850 kamen nach beendigtem ungarischen Feldzuge viele k. k. Officiere nach Prag zurück. Die meisten waren sehr blass und hinfällig, hatten in Ungarn an Intermittens gelitten und wurden mit grossen Gaben Chinin behandelt. Fast alle waren dyspeptisch, oder sie litten an Magenkatarrh, Stuhlverstopfung und Meteorismus und waren sehr verstimmt. Alle brachten deutlich nachweisbare Milztumoren mit.

Nach dem Gebrauche eines oder des anderen der oben angegebenen Mittel waren sie in 10-14 Tagen von den Krankheitserscheinungen gänzlich befreit und die Milzanschwellungen verloren sich sodann von selbst.

Nur bei jenen Officieren, welche ein kachektisches Aussehen und sehr viel Chinin genommen hatten, waren wir gezwungen, Arsenicum 3. durch eine längere Zeit zu verabreichen oder die Kranken nach Karlsbad zu schicken, worauf in allen Fällen gänzliche Genesung eintrat.

Bei langer Dauer der Intermittens, wenn dieselbe heftige Anfälle macht, und diese unter der Einwirkung der Malaria durch Chinin schwer oder gar nicht behoben werden können, bekommen die Kranken oft ein kachektisches, erdfahles, grüngelbes Aussehen, welches mit Abmagerung, grossem Kräfteverfall, hypochondrischer Gemüthsstimmung und fast in allen Fällen mit Dyspepsie, chronischem Magenkatarrh und bedeutenden Milzanschwellungen verbunden ist. Solche Kranke müssen unbedingt die Malariagegend verlassen und in Gegenden sich begeben, wo keine Wechselfieber herrschen. Es ist uns ganz gleichgiltig, ob sie noch Wechselfieberanfälle haben oder nicht; wir verabreichen in jedem Falle Arsenicum 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben so lange, bis die Verdauung sich bessert, welcher Zweck längstens binnen 14 Tagen erzielt ist. In solchen Fällen wirkt Arsenicum theils antido-

tarisch gegen die allzugrellen Einwirkungen grosser Chiningaben auf den Digestionstract, theils verbessert es sehr rasch die Intermittenskachexie, kräftigt die Kranken und verschafft ihnen einen guten Appetit. Haben unter dem Gebrauche des Arsenicum die Wechselfieberanfälle nicht aufgehört, so nehmen wir keinen Anstand, ihnen unter gebesserten Verhältnissen kleine Gaben Chininum sulph. zu verabreichen. Wir geben dieses Mittel gewöhnlich in der 1. Verreibung und lassen von demselben alle 2 Stunden 1 Gran nehmen. Gewöhnlich hören schon in 6-8 Tagen die Anfälle gänzlich auf, und unter dem weiteren, aber immer selteneren Gebrauche dieses Mittels wird auch der Milztumor immer kleiner, bis er endlich ganz verschwindet.

Besteht der Milztumor noch fort, und bessert sich das kachektische Aussehen nicht vollends, so schicken wir die Kranken nach Karlsbad, oder wir lassen sie, wo dies nicht thunlich ist, den Karlsbader Mühl- oder Marktbrunnen zu Hause trinken, wobei sie viel promeniren und eine zweckmässige Diät (wie beim chronischen Magenkatarrh) beobachten müssen.

Gegen die Intermittenskachexie mit hochgradigem Milztumor können wir nebst Arsen. auch Lachesis 6., Carb. veget. 6. und Mezereum 3. anempfehlen.

Ist der Milztumor nach überstandenem Fieber mit einem bedeutenden Grade von Anämie verbunden, so verabreichen wir bei gutem Stande der Verdauung Ferr. met. 1. zu 3 Gaben täglich, sorgen für eine gute, kräftige Fleischkost nebst Wein- und Biergenuss und lassen die Kranken mässige Bewegung im Freien machen.

Lassen es die Verhältnisse zu, so schicken wir die Kranken, wenn der Gebrauch des Eisens nicht ausgiebig genug ist, nach Franzensbad, Kudowa, Spaa, Pyrmont etc., oder wir lassen sie eisenhältige Wässer zu Hause trinken.

Bei fortbestehender Dyspepsie oder Magenkatarrh müssen dieselben früher behoben werden, bevor zur Anwendung des Eisens geschritten wird, worüber wir uns in den betreffenden Capiteln genügend ausgesprochen haben.

Milztumoren, welche unter der Einwirkung der Malaria entstehen, ohne dass Wechselfieberanfälle zur Entwicklung kommen, bessern sich, nachdem die Verdauung früher geregelt worden ist und die Kranken aus dem Bereiche der Malaria entfernt worden sind, auf den Gebrauch von Chininum 1.

Wir hatten von 1836-1846 häufig Gelegenheit, solche Fälle zu behandeln. In dem malerischen Elbethale, an dem Zusammenfluss der Elbe und Moldau bei Melnik, waren die Wechselfieber in Folge von Ueberschwemmungen häufig endemisch. Da kamen uns oft Kranke vor, welche, ohne Fieberanfälle zu haben, immerfort fröstelten, schlecht aussahen und jeden Augenblick den Ausbruch des Wechselfiebers befürchteten. Sie waren dyspeptisch und hatten Milzanschwellungen. Wir hielten nach unseren dama-

ligen Anschauungen diese Erscheinungen für ein „verkapptes“ Wechselfieber, welches wir einige Tage gelind solvirend, dann aber mit Chininum behandelten.

Seit 1846, wo wir in Prag die homöopathische Praxis ausüben, sind uns einige derartige Fälle aus alter Bekanntschaft in die Behandlung gekommen, welche wir nach einigen vorausgeschickten Gaben von Nux vomica mit Chininum 1. behandelten, worauf sehr bald vollkommene Genesung eintrat.

Der chronische Milztumor in Begleitung der Lymphdrüsenhypertrophie pflegt sehr hartnäckig zu sein und erfordert eine umsichtige, consequente, zuweilen auch eine methodische Behandlung, worüber wir im Capitel über die Lymphdrüsenhypertrophie bereits das Nöthige mitgetheilt haben.

Milztumoren im Verlaufe von Lungen- oder Herzkrankheiten erfordern keine specielle Behandlung; sie sind abhängig von der venösen Blutstauung; sobald diese sich bessert, werden auch die Milztumoren wieder rückgängig, worüber wir bei der Muskatnussleber das Wichtigste besprochen haben.

Milztumoren in Folge von Lebercirrhose, Thrombose oder Compression der Pfortader können nicht rückgängig werden, weil wir die veranlassenden Krankheitsprocesse nicht beheben können. Bei derartigen Milzhypertrophien müssen wir stets auf eintretende Magen-, Darm- oder Nasenblutungen gefasst sein, welche wir, wenn sie eintreten, nach den in den betreffenden Capiteln angegebenen Grundsätzen behandeln.

---

2. Entzündung der Milz. Splenitis, Lienitis.

Anatomische Charaktere.

Die Entzündung der Milz erstreckt sich niemals über den ganzen Umfang dieses Organs, sondern es bilden sich scharf umschriebene, meist konisch geformte Entzündungsherde (hämorrhagische Infarcte), welche durch Confluiren oft die Grösse eines Hühnereies erreichen, mit der Spitze nach Innen, mit der Basis nach Aussen gelagert, im Beginne dunkelbraun, später schmutziggelb und von derber Consistenz sind. Zugleich ist die Milz in ihrer Totalität hyperämisch und geschwellt, und die Entzündung entwickelt sich stets an der Basis der hämorrhagischen Infarcte, nämlich am Peritonealüberzug der Milz, welcher injicirt oder mit Exsudat bedeckt erscheint.

Mit dem Eintritte der gelben Färbung der Entzündungsherde fängt die Metamorphose der hämorrhagischen Infarcte an, welche

entweder die fettige Umwandlung eingehen und resorbirt werden, wo sodann an der Stelle des Infarcts eine eingezogene schwielige Narbe sich bildet, oder der Infarct wird nicht resorbirt, in welchem Falle er immer mehr gelb und käsig wird und endlich verkreidet, oder der Entzündungsherd geht die Metamorphose der Erweichung ein und es bildet sich ein Abscess.

Die Milzabscesse sind entweder abgekapselt und mit verdichtetem Bindegewebe umgeben oder das umgebende Bindegewebe ist zerfallen, wo sodann die Milz bei unversehrter Kapsel als ein mit Eiter gefüllter Sack erscheint.

Häufig perforiren die Milzabscesse die Milzkapsel; hat früher keine Anlöthung an die Bauchwand oder an die Nachbarorgane stattgefunden, so ergiesst sich ihr Inhalt in die Bauchhöhle; hat früher eine Verwachsung stattgefunden, so perforirt der Abscess entweder ins Colon oder in den Magen, oder durch das Zwerchfell in die Pleura, oder es erfolgt bei Verwachsung mit der Bauchwand die Perforation nach Aussen auf dieselbe Weise wie bei der chronischen Peritonitis.

Aetiologie.

Primär entsteht die Splenitis meistens in Folge traumatischer Einwirkungen, in Folge heftiger körperlicher Bewegungen, wie z. B. durch Laufen, Tanzen etc., in Folge von Erkältung und in Folge eines plötzlich unterdrückten Menstrualflusses.

Secundär entsteht die Milzentzündung sehr häufig durch Endocarditis, indem Fibringerinnungen sich vom Endocardium oder von den Herzklappen ablösen, in den Capillaren der Milz als Emboli stecken bleiben und die umschriebenen Entzündungsherde verursachen.

Auch entsteht die secundäre Splenitis durch Fortpflanzung des entzündlichen Processes der Nachbarorgane auf die Milz.

Vorausgehende Hyperämien der Milz, wie solche in Folge der Malaria, des Typhus, der Pyämie, der acuten Exantheme, der Cholera etc. vorkommen, gehen häufig in Splenitis über.

Krankheitsbild.

Die secundären Entzündungen der Milz, welche durch Einwirkung der Malaria, im Verlaufe des Typhus, der Pyämie, der Cholera etc. entstehen, verlaufen oft ohne alle in die Augen fallende Symptome, besonders ist dies bei den Infectionskrankheiten der Fall, wo wir die Anwesenheit der Splenitis oft nur aus der Verzerrung der Gesichtszüge beim Druck auf die Milzgegend erkennen.

Bei der Splenitis in Folge von traumatischen Ursachen oder von Erkältungen participirt gewöhnlich der Peritonealüberzug der Milz am meisten an der Entzündung (Perisplenitis), und es entstehen demzufolge sehr heftige Schmerzen in der Milzgegend, welche bald über den ganzen Unterleib ausstrahlen, von Schüttelfrösten, häufigem Erbrechen, Stuhlretention und Fiebererscheinungen begleitet sind. Die Schmerzen sind grösstentheils anhaltend, vermehren sich durch Druck, Bewegung, Athmen, Niesen, Husten etc., die Milz selbst ist vergrössert und resistenter, aber glatt und von unveränderter Form. Das Ausstrahlen des Schmerzes gegen die linke Schulter oder gegen die linke Thoraxhälfte wird nicht immer beobachtet.

Bei Herzkranken, bei welchen entweder Endocarditis oder Klappenfehler diagnosticirt wurden, erkennt man die Milzentzündung an den sich einstellenden Schmerzen im linken Hypochondrium, welche durch Druck vermehrt werden, an der Anschwellung der Milz, welche früher nicht vorhanden war, und an dem gleichzeitigen Erbrechen. Den Schmerzen geht fast immer ein Schüttelfrost voran. Zuweilen stellen sich mehrere Schüttelfröste ein, welche jedoch nicht immer die Bildung von Abscessen andeuten.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Milzentzündung, mag sie primär oder secundär auftreten, ist immer ein acuter Process, welcher entweder in vollkommene Genesung oder in Abscessbildung übergeht. Die Bildung von Abscessen wird nicht immer durch Schüttelfröste angedeutet, sie verläuft oft latent, ohne alle Symptome.

Wir sind berechtigt Abscesse in der Milz zu vermuthen, wenn eine Milzentzündung vorausgegangen ist, wenn hierauf die Kranken abmagern, schlecht aussehen, an gastrischen Beschwerden oder Diarrhöen leiden, wenn sie viel schwitzen, abendliche Fieberanfälle haben und nach und nach hydropisch werden.

Nur in ganz seltenen Fällen bilden Milzabscesse eine palpable, fluctuirende Geschwulst.

Wichtig ist die Perforation der Milzabscesse. Perforirt nämlich der Abscess in die Bauchhöhle, so entsteht gewöhnlich eine rasch tödtende, diffuse, oder, wenn der Erguss in einem abgekapselten Raume der Bauchhöhle erfolgt, eine circumscripte Peritonitis.

Bei Perforation der Abscesse in das Kolon, den Magen, in den Brustfellraum werden mit Blut gemischte, eitrige Massen durch den Stuhl oder durch Erbrechen oder durch anhaltendes Husten entleert.

Die primäre Milzentzündung lässt eine günstige Prognose zu. Auch die hämorrhagischen Infarcte bei Endocarditis pflegen, wenn sie erkannt werden, sich zu resorbiren und vernarben.

Ungünstig ist die Prognose bei Abscessbildung. Selbst beim Durchbruch der Abscesse nach Aussen pflegt ein unheilbares Siechthum zurückzubleiben.

Therapie.

Die traumatischen und Erkältungsentzündungen der Milz werden auf dieselbe Weise behandelt, wie die acuten Milztumoren. (Siehe dort.)

Haben bereits die heftigen Schmerzen nachgelassen, sind dieselben noch dumpf zu fühlen und vermehren sie sich durch Druck, so beheben wir den noch vorhandenen Rest der Entzündung bald mittels Bryonia 3. oder Merc. solub. 3., wenn der Milztumor bedeutend ist, mittels Nux vom. 3. oder Pulsat. 3., wenn die gastrischen Erscheinungen vorherrschend sind.

Milzentzündungen in Folge von Menostasie erfordern dieselbe Behandlung. Nach erfolgter Beschwichtigung der Schmerzen ist der Menstrualfluss mittels Graphit. 6., Pulsatilla 3. oder Kali carb. 6. wiederherzustellen.

Die Entzündung der Milz in Folge der Malariaeinwirkung wird nach denselben Grundsätzen behandelt. Nur darf die Behandlung nicht mit Aconitum, sondern sie muss mit Belladonna eingeleitet werden, indem die entzündlichen Schmerzen von der allzugrossen Spannung der Milzkapsel während der hochgradigen Intumescenz der Milz herrühren, und durch Belladonna oder Atropinum schnell wieder nachlassen.

Splenitis im Verlaufe des Typhus, der Pyämie, des Puerperalfiebers etc. wird meistens nur durch genaue Untersuchung erkannt. Mittels Phosphor. 3. oder Phosphor. acid. 3. dürfte das Weitergreifen der Entzündung gehemmt und der Uebergang in Abscessbildung verhütet werden, worüber wir vorläufig nicht hinreichende Erfahrungen besitzen.

Stellen sich anhaltende oder häufig wiederkehrende Schüttelfröste ein, so verabreichen wir Chinin. 1. in 2stündlichen Gaben, mit welchem Mittel wir dem raschen Kräfteverfall schnell vorbeugen.

Was die Embolien im Verlaufe der Endocarditis betrifft, so haben wir bereits dort bemerkt, dass wir mittels Sulphur 6. in täglichen Gaben das Entstehen derselben verhütet haben. Wir haben bisher keine Milzentzündung in Folge von Embolie beobachtet.

Nach dem oben angegebenen Symptomencomplex ist so viel gewiss, dass die Entzündung immer vom Peritonealüberzuge der Milz ausgeht, mithin eine Art Perisplenitis darstellt, welche ebenfalls mittels Belladonna und Atropinum zu behandeln wäre. Sind die Schmerzen nach dem Gebrauch dieser Mittel gemildert, so

dürfte der fortgesetzte, längere Gebrauch von Sulphur angezeigt sein.

Die Milzabscesse erfordern dieselbe Behandlung wie die Leberabscesse. (Vergl. Art. „parenchymatöse Leberentzündung“.)

Anmerkung. Die Krankheiten des Pankreas, welche nun zu besprechen wären, kommen so selten vor, sind so schwer zu diagnosticiren, und bieten für die Praxis so wenig verlässliche Anhaltspunkte, dass wir dieselben übergehen. Wer eine kurzgefasste Uebersicht über die Krankheiten der Bauchspeicheldrüse sich verschaffen will, den verweisen wir auf Dr. *Franz Hartmanns* Compendium der speciellen Pathologie und Therapie II. Auflage Berlin 1862, oder auf Prof. *Bambergers* Krankheiten des Digestionsapparates im Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie redigirt von *Virchow* Band VI. Abthlg. I. Hälfte II.

IV.

Die Krankheiten der Harnorgane.

A.

Krankheiten der Nieren.

---

1. Croupöse Nierenentzündung. Acute Bright'sche Krankheit.

Die kranke Niere ist bedeutend, oft um das Doppelte vergrössert und schwerer, die Textur ist unverändert, die Oberfläche glatt. Die Papillen sind hyperämisch und deutlicher hervortretend, die Harncanälchen, besonders jene der Corticalsubstanz, sind mit geronnenem, cylinderförmigem Faserstoff ausgefüllt, welche beim Auspressen aus den Harncanälchen als Fibrincylinder vom Umfange der Harncanälchen erscheinen, und nicht mit freiem Auge, sondern nur unter dem Mikroskop wahrgenommen werden können. Viele dieser Fibrincylinder sind von Epithelialzellen und Blutkörperchen umgeben.

Aetiologie.

Primär entsteht diese Krankheit am häufigsten in Folge von Erkältung oder durch traumatische Einwirkungen, wie z. B. Stoss, Schlag, Quetschung, durch zu heftige Erschütterung des Körpers, durch langes Trabreiten oder durch langes Fahren auf holprigen Wegen; durch den Gebrauch scharfer Mittel, welche die Nieren besonders afficiren, wie z. B. Canthariden, Copaivbalsam, Terpentin, reizende Oele etc.

Secundär kömmt die croupöse Nephritis am häufigsten im Verlaufe des Scharlach, weniger häufig im Verlaufe der Masern, des Typhus, der Intermittens und des Choleratyphoids vor.

Krankheitsbild.

Den Eintritt der Krankheit bezeichnet häufig ein Frostanfall mit darauf folgender Hitze, heftigem Schmerze in der Nierengegend, zu welchen Erscheinungen sich constant Erbrechen gesellt. Unter dem beständigen Drange zum Uriniren werden nur sehr geringe Quantitäten eines schmutzig röthlichen, in manchen Fällen sogar bräunlichen Urins entleert, welcher in 24 Stunden kaum ½ Pfund beträgt. Beim Stehen wird der Harn bald trübe und es bildet sich ein flockiger, gelber, manchmal etwas röthlicher Bodensatz, welcher mikroskopisch untersucht grosse Mengen von Fibrincylindern, Epithelien und Blutkörperchen enthält. Durch Kochen des Urins, oder durch Zusatz von Salpetersäure findet man massenhaftes Eiweiss in demselben.

Unter bald zu-, bald abnehmenden Fiebererscheinungen, grossem Durste, sehr beschleunigtem Pulse, rascher Erblassung der Hautdecken und grosser Muskelschwäche bekommen die Kranken ein gedunsenes Gesicht, Oedeme der Augenlider, angeschwollene Extremitäten, Anschwellungen der Genitalien. Die Haut an den hydropischen Stellen ist gespannt, zuweilen sogar glänzend und behält den Fingerdruck nicht lange. Häufig bilden sich zugleich seröse Ergüsse in der Brust- oder Bauchhöhle aus, welche bald durch Pleuritis, bald durch Peritonitis zu Stande kommen.

Die angeführte physikalische, chemische und mikroskopische Beschaffenheit des Harns und die sich heranbildenden hydropischen Erscheinungen sind die wichtigsten Anhaltspunkte für die Diagnose des Morb. Brightii.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist selten ein sehr acuter; in den meisten Fällen verschwinden die Nierenschmerzen in den ersten Tagen der Krankheit; nach 8-14 Tagen hören die Fiebererscheinungen auf, aber Albuminurie und Hydrops dauern fort.

Nimmt die Krankheit einen günstigen Ausgang, so vermindern sich nach 2-3 Wochen unter allmählicher Abnahme der hydropischen Erscheinungen die abnormen Bestandtheile des Urins, dieser wird reichlicher gelassen und wird blässer, der Eiweissgehalt wird immer geringer, bis er endlich ganz aufhört. Die Reconvalescenz geht wegen der zurückbleibenden hochgradigen Anämie gewöhnlich sehr langsam von Statten. Häufig treten durch Ver-

kühlungen neue Nierenhyperämien und neue Ausscheidungen von Albumen ein.

Bei ungünstigem Verlaufe nehmen die hydropischen Erscheinungen immer mehr an Intensität zu, die Menge des auf einmal gelassenen Harnes wird oft so gering, dass er kaum einen Esslöffel voll beträgt. Unter dem mehr oder weniger raschen Fortschreiten des Hydrops bilden sich seröse Ergüsse in der Pleura oder im Peritoneum, oder es entsteht Lungen- oder Glottisödem, in deren Folge die Kranken im höchsten Grade dyspnoisch werden, oder es bilden sich seröse Ausscheidungen in den Gehirnventrikeln, oder Oedeme des Gehirns, es treten Convulsionen oder Sopor ein, und die Kranken gehen entweder in der grössten Athemnoth oder an der Kohlensäurevergiftung oder in Folge von Gehirnparalyse zu Grunde.

Häufig treten im Verlaufe des Hydrops intercurrirende Entzündungen der Pleura, der Lunge, des Pericardiums, des Peritoneums hinzu, welche sehr schlimme Complicationen bilden und den tödtlichen Ausgang beschleunigen.

Die Prognose ist beim langsamen Verlaufe der Krankheit nicht ungünstig. Wir haben die schwersten Formen, in welchen bereits seröse Ergüsse in die Brust- und Bauchhöhle stattgefunden hatten, in Genesung übergehen gesehen. Die schlimmste Complication bilden das Glottis- und Lungenödem, welchem die meisten Kranken unterliegen.

Intercurrirende Entzündungen sind nicht absolut lethal; wir kennen Fälle, wo auch diese glücklich überwunden wurden und die Krankheit einen guten Ausgang nahm.

Convulsionen und Sopor deuten auf wichtige Erkrankungen des Gehirns und lassen keine gute Prognose zu.

Therapie.

Die primäre Form dieser Krankheit erfordert, wenn sie durch Erkältung, durch traumatische Einwirkungen oder durch zu heftige körperliche Anstrengungen entstanden ist, der Schmerz und das Fieber sehr heftig sind, die Anwendung des Aconit. 3. in Solution und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben. Bei absoluter Ruhe vermindern sich sehr bald nach dem Gebrauche dieses Mittels der Schmerz und das Fieber, die Kranken kommen in eine reichliche Transspiration, welche ihnen sehr wohl thut, worauf alle übrigen Krankheitssymptome im gemilderten Massstabe auftreten und wenigstens der zu rasche Verlauf der Krankheit gleichsam gehemmt ist.

Dieser Umstand ist bei der weiteren Behandlung von grosser Wichtigkeit, weil bei mildem Verlaufe die Exsudation in den Harncanälchen keine stürmischen Fortschritte macht, wodurch wir Zeit

gewinnen, gegen dieselbe die weiteren, geeigneten Mittel mit Musse anzuwenden.

Lassen sich die Nierenschmerzen durch Aconitum nicht beschwichtigen, so bekämpfen wir die Nierenhyperämie mit Belladonna oder Atropinum auf die bekannte Weise, und lassen, besonders nach vorausgegangenen traumatischen Ursachen, kalte, oder wenn sie nicht gut vertragen werden, warme Fomente auf die Nierengegend appliciren.

In keinem Falle ist eine topische Blutentleerung nothwendig.

Sobald das Fieber nachgelassen und die Schmerzen beschwichtigt sind, verabreichen wir bei sehr geringer Harnabsonderung und blutiggefärbtem Harnsedimente Merc. solub. 3. in 2stündlichen Gaben.

Dieses Mittel wirkt in diesen kleinen Gaben sehr vortheilhaft auf die Abstossung der durch den croupösen Process massenhaft sich bildenden Fibrincylinder, ohne gleichzeitig, wie durch häufige oder grosse Gaben von Calomel, eine Blutverarmung herbeizuführen.

Ist der Urin dunkel gefärbt, die Aussonderung sehr sparsam oder schmerzhaft, das Sediment nicht blutig tingirt, sondern mehr schmutzig gelb, haben die Kranken sehr viel Durst und Hitze im Kopfe, so verabreichen wir Kali hydrojodicum 1. in Solution und in 2stündlichen Gaben.

Dieses herrliche Mittel steht in besonderer Beziehung zum croupösen Process, so wie bei der Pneumonie und beim Bronchialcroup; es beschränkt sehr rasch die weitere croupöse Exsudation, verflüssigt sehr schnell die bereits bestehende und trägt sehr viel dazu bei, dass nach 1-2tägigem Gebrauche desselben grosse Quantitäten Fibrincylinder sammt Epithelien und Blutkörperchen abgehen, ohne dass die Krankheit weitere Fortschritte macht.

Aerzte, welche nicht selbst dispensiren und von dem Gesagten sich Ueberzeugung verschaffen wollen, werden das Kali hydrojod. zu 1 Gran auf 2 Unzen Wasser alle 2 Stunden zu 1-2 Kaffeelöffeln voll anwenden können.

Auch von Mercur. solub. haben wir ähnliche Erfolge beobachtet und können daher beide Mittel in dieser Krankheitsform als vorzügliche anempfehlen. Wir haben sie nicht nur bei der primären, sondern auch bei der secundären croupösen Nephritis, besonders im Verlaufe des Scharlachs, der Masern, ja selbst des Typhus sehr wirksam gefunden.

Ist die entzündliche Periode vorüber, und sind bereits die hydropischen Erscheinungen zur Entwicklung gekommen, so ist von den genannten Mitteln kein Erfolg mehr zu erwarten. Die massenhafte Ausscheidung des Albumens führt in solchen Fällen eine Verarmung des Blutes herbei, wodurch der hydropische Zustand immer mehr und mehr zunimmt. Weil die Kranken bei der Zunahme der hydropischen Erscheinungen pastös und blutarm aussehen, haben wir die 2stündliche Anwendung des Calc. carb. 6.

in Solution mehrfach versucht, der Erfolg jedoch entsprach unseren Erwartungen nicht. Auch vom vielgepriesenen Helleborus, von Digitalis, von Squilla, vom Asparagus sahen wir keine befriedigenden Resultate. Auch Sulphur leistete nichts. In dem aufrichtigen und rastlosen Bestreben, den Kranken zu helfen, und in der Ueberzeugung, dass nur durch das Abstossen des croupösen Exsudates aus den Harncanälchen und durch die gleichzeitige Verbesserung der hydrämischen Beschaffenheit der Säfte die Heilung erzielt werden könne, versuchten wir vor 8 Jahren zum erstenmal Hepar sulph. calc. 3., nachdem wir früher fast alle obengenannten Mittel fruchtlos angewendet hatten, zu 3 Gaben täglich in der Albuminurie nach Scharlach. Schon am 3. Tage nach der Verabreichung dieses Mittels wurde der Harn in grösserer Quantität gelassen, derselbe wurde lichter, zugleich wurden die Oedeme weicher und die Kranken bekamen etwas Esslust. Diese wurde mittels kräftiger Suppen, später mittels Hühnerfleisch befriedigt und unter dem consequenten Fortgebrauche dieses Mittels genas der Kranke nach 14tägiger Anwendung desselben vollkommen.

Dieser günstige Erfolg ermuthigte uns, in anderen vorkommenden Fällen zu weiteren Versuchen mit diesem Mittel. Wir brachten fast alle zur Heilung. Nur in einem einzigen Falle war bereits ein massenhaftes Exsudat im Peritoneum und in der Pleura angesammelt; es war das dritte Kind einer Familie, von welchen bereits die zwei ersten unter allopath. Behandlung starben. Unter dem dreitägigem Gebrauche dieses Mittels schienen alle hydropischen Erscheinungen rückgängig zu werden, als plötzlich eine neue Peritonitis auftrat, welcher das 4jährige Kind erlag. Der vierte Knabe derselben Familie war ebenfalls bereits mit Hydrops und Albuminurie nach Scharlach behaftet, zugleich waren die Halsdrüsen sehr bedeutend intumescirt. Dieser kaum zweijährige Knabe wurde von Dr. *Altschul* und uns gemeinschaftlich behandelt. Wir schlugen die Anwendung von Hepar sulph. calc. unter dem Vorwande vor, mit diesem Mittel auf die geschwellten Halsdrüsen hinzuwirken. Nach 14tägigem consequenten Gebrauche desselben und unter der gleichzeitigen Anwendung einer roborirenden Diät genas der Knabe vollkommen.

In einem anderen Falle, welcher von einem unserer homöopath. Aerzte ganz ohne Erfolg bereits seit längerer Zeit behandelt worden war, wurden wir consultirt. Wir fanden eine allgemeine, sehr hochgradige Anasarca mit Ascites verbunden. Letzterer reichte bereits bis 2 Finger über den Nabel; zugleich war das 4jährige Mädchen sehr dyspnoisch, auffallend blutarm und konnte wegen der Dyspnoe nur in halbsitzender Stellung athmen. Der höchste Grad von Morosität, gänzlich darniederliegende Esslust, sehr vermehrter Durst, ein über beide Lungenflügel ausgebreiteter Bronchialkatarrh und ein sehr geringer, in 24 Stunden höchstens $\frac{1}{2}$ Pfund betragender, schmutzig brauner Harn waren die Begleiter dieses

fast hoffnungslosen Zustandes. Wir verabreichten sofort Hepar sulph. calc. 3. zu 3 Gaben täglich. Schon am 3. Tage wurde die Dyspnoe geringer, der Durst verminderte sich und die Esslust stellte sich ein. Am 4. Tage konnte bereits die Kranke liegen, die Oedeme wurden weicher und der Urin fing an lichter zu werden und reichlicher zu fliessen. Am 8. Tage der Behandlung hatte der Ascites um 2 Finger abgenommen, der gekochte Urin zeigte einen bedeutend geringeren Albumengehalt. Unter dem Fortgebrauche dieses Mittels waren binnen 21 Tagen die hydropischen Erscheinungen gänzlich gewichen und die Albuminurie war aufs Minimum reducirt. Die zurückgebliebene hochgradige Anämie behoben wir mittels Ferrum metallic. 1. zu 3 Gaben täglich. Die ganze Behandlung dauerte 40 Tage.

In einem exquisiten Falle nach Scharlach, in welchem hochgradige Anasarca, Ascites und Hydrothorax bereits vorhanden waren, stellte sich eine Pneumonie ein, welche mit sehr gefährlichen Erscheinungen auftrat, aber unter der Anwendung des Phosphor. günstig verlief. Den hochgradigen Hydrops, welcher sich dadurch auszeichnete, dass der 5jährige Knabe unlöschbaren Durst hatte, im höchsten Grade anämisch war und ganze Tage und Nächte wegen der Dyspnoe herumgetragen werden musste, behoben wir glücklich mittels der Anwendung von Arsenic. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben binnen 18 Tagen.

Aus diesen Mittheilungen ist zu ersehen, dass wir gegen die Albuminurie im Verlaufe der acuten croupösen Nephritis nur zwei verlässliche Mittel besitzen. Das letztere, nämlich Arsenicum, wurde bereits von vielen anderen Praktikern mit gutem Erfolge sowohl nach Scharlach, als auch im Verlaufe der Intermittens angewendet. Das erstere jedoch, nämlich Hep. sulph. calc., wurde aus den oben angegebenen Gründen von uns zuerst verabreicht. Es entspricht nicht, wie Arsenicum, dem Aehnlichkeitsgesetze, sondern dem vorhandenen pathologischen Processe. Dass nämlich dieses Mittel zur croupösen Ausschwitzung in besonderer Beziehung stehe, haben wir bereits beim Laryngealcroup gezeigt. (Siehe dort.) Dass sowohl der Kalk als auch der Schwefel mächtige Blutverbesserungsmittel sind, und vornehmlich auf die Digestion in geeigneten Fällen sehr rasch und vortheilhaft einwirken, ist jedem mit der Homöopathie vertrauten Arzte hinlänglich bekannt. In dem Grade, als diese sich bessert, verbessert sich auch die Qualität des Blutes, bessern sich auch die Ab- und Aussonderungen und der Hydrops wird rückgängig. In den bis jetzt von uns behandelten Fällen zeigte sich dessen Wirkung als eine verlässliche, weshalb wir keinen Anstand nehmen, dasselbe den Praktikern zu Nachversuchen anzuempfehlen.

In sehr hartnäckigen Fällen, besonders in der Albuminurie nach Intermittens, in welchen beide genannten Mittel ohne Erfolg verabreicht werden, dürfte Chinin. arsenicos. zu versuchen sein.

In Betreff der Diät müssen wir bemerken, dass, sobald Esslust sich einstellt, wir dieselbe durch kräftige Suppen und später durch zarte Fleischspeisen so zeitlich als möglich zu befriedigen trachten. Zugleich lassen wir die Kranken so viel trinken, als sie nur vertragen und verlangen, indem durch die reichliche Zufuhr nicht zu frischen Quellwassers die Harnabsonderung angetrieben und die Cylinderpfröpfchen leichter aus den Harncanälchen weggespült werden. Bier jedoch, oder Wein lassen wir derartige Kranke nicht trinken, weil der hyperämische Zustand der Nieren durch dieselben sehr leicht eine Verschlimmerung erleidet.

Da die Reconvalescenz gewöhnlich wegen zurückbleibender hochgradiger Anämie sehr langsam von Statten geht, so ist es nothwendig, den Kranken Ferr. metall. 1. zu 2-3 Gaben täglich in Verbindung mit einer kräftigen Kost zu verabreichen. Nach dem 8-14tägigen Gebrauche dieses Mittels röthen sich allmählich Lippen und Wangen und die Kranken nehmen sehr rasch an Kräften zu.

So lange eine Spur von Albumen im Urin sich zeigt, darf von Bier und Wein kein Gebrauch gemacht werden. Sobald jedoch kein Eiweiss mehr im Harne vorkömmt, kann man den Kranken diese Getränke erlauben.

Von grosser Wichtigkeit ist die Temperatur des Krankenzimmers, welche immer 15-16° R. haben soll. Es sind uns Fälle bekannt, wo in Winternächten die sorgfältige Heizung unterlassen wurde und die Kranken in Folge der niedrigen Zimmertemperatur Lungen-, Brustfell- oder Bauchfellentzündungen bekamen, welche Complicationen von grosser, wichtiger Bedeutung für den Verlauf der Krankheit sind. Darum entsteht die Nothwendigkeit von Seite der Aerzte, mit Strenge darauf zu achten, dass im Krankenzimmer die Temperatur gleichmässig erhalten werde. Auch das Lüften desselben muss mit der grössten Vorsicht geschehen, weil jede Verkühlung gefährliche Folgen hervorzubringen vermag.

Das Verabreichen zu frischen Quellwassers zum Getränk ist ebenfalls gefährlich; wir haben nach demselben Oedema glottidis eintreten gesehen, welches in wenigen Stunden tödtlich endete.

---

2. Albuminöse Nierenentzündung. Chronische Bright'sche Krankheit.

Anatomische Charaktere. (Nach Dr. *Franz Hartmann* l. c.)

Wir unterscheiden 3 Stadien: 1) das der Hyperämie, 2) das der Fettinfiltration und 3) das der Atrophie.

Erstes Stadium. Stadium der Hyperämie und der entzünlichen Exsudation.

Das Volumen der Nieren ist entsprechend dem Grade der Hyperämie vermehrt; die Nierenkapsel ist leicht abziehbar, die Oberfläche venös injicirt, glatt und feucht, die Consistenz ist vermehrt, auf dem Durchschnitt erscheint die Nierensubstanz dunkelroth und aus der Schnittfläche entleert sich eine dunkelrothe, trübe Flüssigkeit. Vorzugsweise zeigt sich die Corticalsubstanz angeschwollen. Unter dem Mikroskope zeigen sich die Lumina einer grossen Anzahl von Harncanälchen, namentlich der Rindensubstanz mit Faserstoffgerinnsel (Fibrincylinder) gefüllt, an welchen Blutkörperchen und Epithel haften. Das Epithel zeigt den Beginn der Fettdegeneration. Daneben findet man häufig kleinere oder grössere Blutextravasate. Das erste Stadium bekömmt man im Allgemeinen selten zu sehen. Es wird hauptsächlich durch die cylindrischen Faserstoffgerinnsel in den Harncanälchen charakterisirt.

Zweites Stadium. Stadium der Fettinfiltration (*Reinhardt*), der Exsudation und der beginnenden Fettmetamorphose des Exsudats (*Frerichs*).

Das Volumen der Niere hat noch mehr zugenommen (um das 3-4fache). Anfangs lässt sich die Nierenkapsel noch leicht abziehen, später haftet sie an einzelnen Stellen fest. Die Oberfläche wird allmählich granulirt. Die Granulationen erscheinen hirsekorngross, gelblichweiss, meist nur an einzelnen Stellen und rühren daher, dass einzelne, der Oberfläche naheliegende Windungen der Harncanälchen mit grösseren Exsudatmengen erfüllt — also im höheren Grade erkrankt sind. An diesen Stellen haftet auch der seröse Ueberzug. Die Consistenz ist vermindert. Auf dem Durchschnitt erkennt man, dass die Volumenszunahme hauptsächlich wieder auf Rechnung der Corticalsubstanz kommt. Diese steigt tief herab, dringt in die Basis der Pyramiden, treibt deren Tubuli auseinander und gibt denselben (Pyramiden) ein gefasertes Ansehen. Die Farbe ist gelblich-roth, namentlich sticht die blasse Rindensubstanz von den rötheren Pyramiden ab. Man bemerkt eine Menge gelber, feiner Streifchen, welche in der Rindensubstanz einen geschlängelten, in den Pyramiden einen graden Verlauf nehmen und dem Verlaufe der Harncanälchen entsprechen. Auf der Schnittfläche erscheint eine röthliche Flüssigkeit und nicht selten beschlägt sich die Messerklinge mit Fett. Die mikroskopische Untersuchung ergibt neben noch normalen Harncanälchen solche, deren Epithel in fettiger Degeneration begriffen ist. Den grössten Theil der Harncanälchen findet man erweitert, ausgebuchtet und mit einer körnigen, Fettkügelchen enthaltenden Masse gefüllt, welche aus dem fettig zerfallenen Exsudat und den fettig degenerirten Epithelien hervorgegangen ist. Die malpighischen Kapseln zeigen dieselbe Veränderung. Gewöhnlich findet man diese Veränderung ungleichmässig fortgeschritten, so dass an einzelnen Stellen, welche sich durch gelbere Färbung auszeichnen, die fettige Degeneration

stattgefunden hat, während man an andern Stellen noch amorphen Faserstoff findet.

Drittes Stadium. Stadium der Atrophie.

Der Umfang der Niere ist vermindert. Der seröse Ueberzug ist mit der Niere innig verwachsen; beim Versuche, ihn abzuziehen, bleibt Nierensubstanz an ihm haften, dabei zeigt er sich verdickt und weisslich getrübt. Die Oberfläche ist drusig, höckerig, granulirt, zeigt mehrfache Furchen und Abschnürungen und hier und da kleine Pigmentflecke. Die stecknadelkopfgrossen Granulationen entsprechen den normal gebliebenen Partien. Die Consistenz ist vermehrt, die Substanz erscheint lederartig, zähe. Auf dem Durchschnitt zeigt sich namentlich die Corticalsubstanz geschwunden und von weisslichen Strängen, welche mit den Einziehungen an der Oberfläche in Verbindung stehen, durchzogen. Die Farbe ist graulich-roth, bei überwiegendem Fette mehr gelb. Nachdem der Inhalt der Harncanälchen theils durch Ausstossung, theils durch Resorption entfernt ist, fallen diese zusammen und man findet sie unter dem Mikroskop als dünne Fäden umgeben von neugebildetem faserigen Bindegewebe. Ebenso zeigen sich die malpighischen Kapseln zusammengeschrumpft und in Bindegewebe eingebettet. Bleiben die Kapseln erhalten, bemerkt *Heschl*, so geht das Epithel in Colloid und endlich in Serum über, die Kapseln erweitern sich, womit die Colloid- und serösen Cysten der Corticalsubstanz gegeben sind.

Aetiologie.

Die chronische Bright'sche Nierenentzündung entsteht häufig durch Erkältung oder nach Durchnässung des Körpers in Folge der bekannten Wechselwirkung, welche zwischen der äusseren Haut und den Nieren besteht; durch den Missbrauch geistiger Getränke oder scharfer, die Harnorgane reizender Stoffe, wie z. B. Canthariden, Terpentin, Bals. Copaivae, Cubeben etc. bei herabgekommenen Constitutionsverhältnissen; durch langwierige Krankheitsprocesse, welche die Constitution untergraben, wie z. B. langwierige Eiterungen, Caries oder Nekrose der Knochen, ausschweifende Lebensweise, Entbehrungen durch Hunger bei anhaltender körperlicher Anstrengung, sehr ärmliche Lebensverhältnisse etc.; im Verlaufe verschiedener constitutioneller Krankheitsprocesse, wie z. B. Syphilis, Gicht, Scrophulose, Rhachitis; im Verlaufe organischer Fehler des Herzens und der Klappen, des Emphysems, der Lungencirrhose, der Tuberculose, der Schwangerschaft und der Zuckerruhr; durch Druck der Retroperitonealgeschwülste auf die Venae renales.

Sie ist eine sehr häufig vorkommende Krankheit und wird im späteren Lebensalter öfterer beobachtet als im Kindesalter.

Männer erkranken häufiger als Frauen. Gesunde und robuste Individuen bleiben gewöhnlich verschont. In den Hütten der Armen sowie in Kranken- und Siechenanstalten wird sie häufiger angetroffen, als in den Palästen der Reichen.

Krankheitsbild.

Das Stadium der Nierenhyperaemie geht grösstentheils ohne auffallende Erscheinungen vorüber. Die Kranken haben entweder unerhebliche oder gar keine Schmerzen in den Nieren; sie uriniren oft und wenig, haben häufig ein blasses, krankes Aussehen, einen matten, gleichgültigen Blick, ihre Bewegungen sind träge oder matt, ihr Gemüthszustand niedergeschlagen.

Nachdem dieser Zustand einige oder mehrere Tage oder sogar Wochen angedauert, wird nach und nach unter häufigem Drange zum Uriniren eine grössere, manchmal die Norm überschreitende Menge Harns entleert. Derselbe ist von blassgelber Farbe und meistens leicht getrübt, er schäumt viel und der Schaum bleibt eine längere Zeit auf der Oberfläche des Harns stehen. Dieser letztere Umstand ist für den Praktiker von Wichtigkeit und deutet bereits darauf, dass Albumen im Urin enthalten sei, indem in eiweissfreiem Urin der Schaum bald wieder verschwindet. Zugleich werden die Kranken auffallend blässer und matter, und es stellen sich nach und nach ödematöse Anschwellungen einzelner Körpertheile ein. Die ersten Oedeme werden gewöhnlich im Gesichte und zwar bald an den Augenlidern, bald um die Nasenflügel, bald unter dem Kinne beobachtet; später zeigen sich Oedeme an den Knöcheln, an den Händen, noch später an den Bauchdecken, an den Genitalien und endlich am Rücken. Diese Oedeme wechseln häufig ihre Stelle: bald werden sie im Gesichte und an den obern Extremitäten beobachtet, bald verschwinden sie an diesen Stellen und erscheinen wieder an den Knöcheln oder an den Genitalien, bald verlassen sie wieder dieselben und zeigen sich am Rücken und an den Händen u. s. f.

Der schäumende Harn und die Oedeme veranlassen bei umsichtigen Aerzten die sofortige Untersuchung des Urins. Durch Kochen desselben oder durch einen Zusatz von Salpetersäure findet man immer eine bedeutende Menge von Albumen im Urin, welcher in demselben coagulirt erscheint. Lässt man den Harn einige Zeit stehen, so bildet sich am Boden des Gefässes ein leichter, weisslicher, meist flockiger Niederschlag, welcher mikroskopisch untersucht Fibrincylinder enthält; diese sind im Anfang der Krankheit mit gut erhaltenen Epithelien bedeckt, später erscheinen sie ohne dieselben, oder sie sind mit Fettpfröpfchen oder mit griesartigen Körnchen besetzt. Auch Epithelial- und granulirte Zellen findet man im Bodensatz. Aus der Menge des coagu-

lirten Albumens und der Faserstoffcylinder beurtheilen wir die Intensität des Morb. Brightii.

Das specifische Gewicht des albumenhaltigen Harns ist bedeutend geringer und wird nur dann höher, wenn entzündliche Processe auftreten. Die Reaction ist meistens schwach sauer, manchmal auch alkalisch. Im letzteren Falle muss der Urin vor der Behandlung durch Kochen mit einigen Tropfen Essigsäure versetzt werden. Die Harnstoffausscheidung ist constant vermindert; auch die Harnsäure und Salze sind in der Abnahme.

Je mehr der Hydrops zunimmt, desto mehr vermindern sich die Salze, bei Abnahme des Hydrops nehmen die Salze im Urin bedeutend zu.

Die Oedeme nehmen nach und nach an Ausdehnung zu, bis totale Anasarca eintritt. Je intensiver diese sich heranbildet, desto mehr verliert die Haut ihre Elasticität, desto länger bleibt der Fingereindruck auf den Oedemen stehen. Nach längerem Bestande der Anasarca entstehen häufig seröse Transsudate in den Höhlen des Körpers und stellen sich bald als Ascites, bald als Hydrothorax, bald als Hydropericardium, zuweilen auch als Hydrops der Gehirnventrikeln dar. Die Hautwassersucht erreicht oft eine enorme Höhe; bei der höchsten Entwicklung derselben entstehen oft Entzündungen, besonders an den Genitalien, welche nicht selten Gangrän herbeiführen, oder es platzt die Haut an mehreren Stellen und es sickert aus den entstandenen Rissen eine grosse Quantität seröser Flüssigkeit aus, welche fast in allen Fällen Harnstoff enthält.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die chronische Bright'sche Krankheit entwickelt sich äusserst selten aus der acuten Form, sondern sie tritt meistens selbstständig auf; gewöhnlich sind es herabgekommene, durch vorausgegangene Krankheiten oder durch langwierige Entbehrungen oder durch anhaltende körperliche Anstrengungen geschwächte, oder mit Herz- oder Lungenkrankheiten, Klappenfehlern, Lebercirrhose oder langwierigen Eiterungsprocessen behaftete Individuen, welche von ihr befallen werden. Bei stattgefundener Erkältung oder Durchnässung werden oft scheinbar gesunde Individuen vom chronischen Morb. Brightii ergriffen. Bei derartigen Kranken erscheint die Haut auffallend bleich, gedunsen und kühl, ein allgemeiner Schweiss ist sehr schwer oder gar nicht zu erzielen. Ihre Musculatur wird sehr schlaff, ihre Bewegungen werden matt und träge, Schläfrigkeit und Niedergeschlagenheit, häufiger, besonders nächtlicher Drang zum Uriniren mit spärlicher Aussonderung sind Erscheinungen, welche den geübten Praktiker den Eintritt der Bright'schen Krankheit ahnen lassen; diese wird später durch das Auf-

treten der oben beschriebenen Oedeme und durch die chemische Untersuchung des Harns sichergestellt.

Bei bereits zur vollkommenen Entwicklung gelangter Krankheit treten häufig Remissionen ein, in welchen das Aussehen der Kranken sich bessert, der Eiweissgehalt des Harns sich vermindert und die Oedeme abnehmen; jedoch nach einiger Zeit nehmen die Erscheinungen wieder an Intensität zu. Häufig entwickeln sich während des Eintritts derartiger Verschlimmerungen Entzündungen der Lunge, der Pleura, des Pericardium oder des Peritoneum, oder es entstehen katarrhalische Erkrankungen der Bronchien, zuweilen auch des Darmcanals, welche sehr hartnäckig zu sein pflegen.

Bei hohen Krankheitsgraden, in welchen nebst den Oedemen Ascites, Hydrothorax, Hydropericardium etc. gewöhnlich mit vorhanden sind, werden die Kranken, bei sehr geringer Harnabsonderung, apathisch, schläfrig, sie klagen über Kopfschmerzen und werden nicht selten von intensivem Erbrechen heimgesucht. Derartige Erscheinungen deuten auf die beginnende urämische Intoxication, welche um so wahrscheinlicher wird, wenn die Kranken in einen Sopor verfallen, aus welchem sie schwer zu erwecken sind, oder wenn sie von clonischen oder tonischen Krämpfen befallen werden, auf welche ein tiefer Sopor mit lautem Trachealrasseln folgt. Derartige Erscheinungen führen entweder zum tödtlichen Ausgange in Folge eintretender allgemeiner Paralyse, oder sie sind nur vorübergehend, bessern sich auf einige Zeit und stellen sich später wieder ein.

Im Verlaufe der beschriebenen urämischen Erscheinungen stellt sich bei manchen Kranken Amblyopie, bei manchen sogar Amaurose ein. Beim Eintritt heftiger Brechübligkeiten mit Kopfschmerzen ist die plötzliche Abnahme des Sehvermögens am auffallendsten; auch wenn die Kranken in tiefen Sopor verfallen, erwachen sie oft aus demselben ganz blind. Ob die Verminderung der Sehkraft von der Urämie oder von einer Paralyse oder von einer Entartung der Netzhaut abhänge, ist noch nicht entschieden.

Die Dauer der chron. Bright'schen Krankheit ist verschieden; sie beträgt nach Erkältung, Durchnässung oder nach Einwirkung scharfer Stoffe auf die Nieren 2-3 Monate, während sie in anderen Fällen, besonders bei schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen sich Monate, ja Jahre lang hinzieht.

Der Ausgang ist entweder in Genesung und zwar am häufigsten in jenen Fällen, welche durch Erkältung, Durchnässung oder durch Einwirkung reizender Diuretica oder durch Schwangerschaft entstanden sind, oder er ist tödtlich, und zwar entweder in Folge hinzutretender Entzündungen, oder in Folge von Erschöpfung der Lebenskraft, wie z. B. nach langwierigen Eiterungen, chronischen Durchfällen etc., oder in Folge allgemeiner Paralyse bei sehr hochgradigen Hydropsien, oder in Folge von Urämie.

Die Prognose ist in jenen Fällen, welche nicht auf unheilbaren Krankheiten oder sehr schlechten Constitutions- und Ernährungsverhältnissen beruhen, nicht ungünstig. Grosser Eiweissgehalt bei sehr geringer Harnabsonderung trübt die Prognose. Verminderung des Albumen, reichlichere Harnabsonderung, Zunahme des spec. Gewichts des Harns und Abnahme der hydropischen Erscheinungen bessern die Vorhersage. Intercurrirende Entzündungen, langwierige Darmkatarrhe, der Eintritt von urämischen Erscheinungen oder von Gangrän an den Genitalien, am Kreuz- oder Steissbein etc. lassen keine günstige Prognose zu. Tiefer Sopor mit lautem Trachealrasseln ist grösstentheils lethal.

Therapie.

Bevor wir zur Behandlung dieser häufig vorkommenden und wichtigen Krankheit schreiten, müssen wir über das Wesen derselben einige Erörterungen vorausschicken. Jeder nur einigermassen grössere Verlust an Albumen und Salzen bringt, ähnlich wie nach grossen Blutverlusten, eine auffallende Erblassung der Hautdecken und eine Verwässerung, Verarmung des Blutes (Hydrämie) hervor. Am häufigsten überzeugen wir uns von der Wahrheit dieser Thatsache bei Entzündungen, welche massenhafte, seröse Exsudate absetzen, wie z. B. die Pleuritis, Peritonitis, Pericarditis etc.; bei serösen Diarrhöen, durch welche viele Salz- und andere feste Bestandtheile aus dem Organismus weggeführt werden; bei langwierigen Eiterungs- oder Verjauchungsprocessen, in welchen ebenfalls der Körper grosse Verluste an flüssigen und festen Bestandtheilen erleidet. Auf jeden Fall ist demnach die Hydrämie als ein wichtiger Factor im Bright'schen Hydrops zu betrachten. Durch die gleichzeitige in die Augen fallende Verminderung der wichtigsten serösen Ausscheidungen, nämlich des Harns und der Transspiration, wird der Seitendruck auf die Gefässwände erhöht und die Ausscheidung des überflüssigen Serums aus dem Blute begünstigt. Aus dem letzteren Umstande, welcher als zweiter Factor der Bright'schen Krankheit anzusehen ist, erklären sich die Schwankungen in den hydropischen Erscheinungen, welche mit der Zu- oder Abnahme der Harn- und Hautexcretion einzutreten pflegen, und gleichsam für den Arzt den Weg andeuten, auf welchem eine Heilung erzielt werden kann.

Wenn wir diese wichtigen Resultate der pathologischen Forschung stets vor Augen haben, zugleich aber auch die Entstehungsursachen, die Krankheiten und Zustände, in deren Folge die Bright'sche Krankheit zur Entwicklung kömmt, endlich die begleitenden Erscheinungen, Complicationen und Folgezustände derselben genau berücksichtigen, so haben wir Anhaltspunkte genug, um in Fällen, welche eine Heilung zulassen, günstige Resultate zu erzielen.

Die parenchymatöse Nierenentzündung, welche in Folge von Erkältung, Durchnässung, von Missbrauch der Spirituosen oder anderer auf die Nieren reizend einwirkender Stoffe, in Folge der Schwangerschaft, langwieriger Entbehrungen oder anhaltender schlechter Ernährungsverhältnisse entsteht, ist in der Mehrzahl der Fälle heilbar.

Die Bright'sche Krankheit in Folge von Erkältung oder Durchnässung kömmt nur selten in ihrem Beginne zur Behandlung. Da die Nierenschmerzen selten mit Heftigkeit auftreten, so glauben die Kranken, dass sie nur von einem vorübergehenden Unwohlsein heimgesucht sind.

Gewöhnlich suchen sie erst dann ärztliche Hilfe, wenn sie sehr blass, matt, schläfrig und trübsinnig geworden, oder wenn sich die ersten Zeichen der ödematösen Anschwellungen eingestellt haben.

Der aufmerksame Arzt darf in solchen Fällen nicht unterlassen, sich sogleich nach den Verhältnissen der Harnausscheidung zu erkundigen, und muss, wenn er den Zusammenhang der Erscheinungen versteht, sogleich die Untersuchung des Urins vornehmen. Findet er Albumen im gekochten oder mit Salpetersäure versetzten Harne, und ist die Krankheit durch Erkältung oder Durchnässung entstanden, so ist Merc. solub. 3. in 4stündlichen Gaben anzuwenden. Dieses Mittel ist um so wirksamer, wenn dumpfe oder stechende Schmerzen in den Nieren von dem Kranken angegeben werden, oder wenn die Nierengegend gegen Druck empfindlich ist; wenn der Kranke ein beständiges Drängen zum Harnen empfindet, die Aussonderung jedoch sehr sparsam und dunkelgefärbt ist; wenn etwa Darmkatarrh mit vorhanden ist und den schleimigen oder blutigen Stühlen Schmerzen in der Nabelgegend vorangehen. Es entspricht nach dem Aehnlichkeitsgesetze nicht nur genau dem pathologischen Processe, sondern auch der Anämie, dem Kräfte- und Gemüthszustande, und ist überhaupt bei Erkältungskrankheiten grösstentheils sehr schnell wirksam, indem es in vielen Fällen eine milde Transspiration herbeiführt, nach welcher gewöhnlich sämmtliche Krankheitserscheinungen in Besserung übergehen. Nur in so kleinen Gaben dem Organismus beigebracht, führt es eine schnelle, oft ganz günstige Wendung im Krankheitsverlaufe herbei, während es in stärkerer Dosis die entgegengesetzte Wirkung hervorbringt. Selbst bei hochgradigen Entwicklungen des Morb. Brightii, wenn bereits derselbe rückgängig geworden war, und plötzlich unter vermehrtem Harndrang und geringer Urinabsonderung wieder im Steigen begriffen ist, wird gewöhnlich dieses Mittel mit gutem Erfolge angewendet.

Geht unter öfterem Drange zum Uriniren bereits eine grössere, der normalen sich nähernde Quantität eines blassen, trüben Urins ab, so verabreichen wir Bryonia 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben, besonders wenn zugleich ein leichter Magenkatarrh

mit weissbelegter Zunge und gleichzeitige Stuhlverstopfung vorhanden ist.

Dieses Mittel entspricht zwar nicht genau dem pathologischen Zustande, aber es ist in Erkältungskrankheiten deshalb ausgezeichnet, weil es sehr leicht eine Vermehrung der Hautthätigkeit zu Stande bringt, wodurch sodann sämmtliche Krankheitserscheinungen sich bessern.

Aus derselben Ursache pflegen wir in ähnlichen Fällen auch Dulcam. 3. oder auch Rhus toxicodendr. 3. in derselben Gabe und Form anzuwenden, ohne den patholog. Process genau zu berücksichtigen.

Genügt nach der Anwendung der genannten Mittel die sanfte Anregung der Hautthätigkeit nicht, und tritt nicht die erwartete Besserung ein, so suchen wir mittels des Dunstbades einen reichlichen, allgemeinen Schweiss hervorzurufen. Auf welche Art dasselbe vorgenommen wird, haben wir bereits beim Ascites pag. 762 angegeben. Bei torpider und kühler Haut bedienen wir uns eines Aufgusses von Heublumen; aromatische Kräuter oder Fichtennadeln sind in solchen Fällen nicht anwendbar, weil sie auf die Nieren einen zu grossen Reiz ausüben und dadurch die Krankheit verschlimmern können. Drei bis sechs Bäder reichen gewöhnlich hin, um die Krankheit im vollen Rückgange zu sehen, und sie sind auch dann anwendbar, wenn bereits Anasarca im hohen Grade entwickelt und mit Ascites complicirt ist.

Je höher die Krankheitserscheinungen sich potenziren, je mehr die Wassersucht, die Anämie und die Albuminurie in den Vordergrund treten, je grösser der Verlust an festen Bestandtheilen und je hervorragender die Consumtion der Kräfte ist, um so mehr ist Arsen. 3. angezeigt.

Dieses Mittel entspricht dem Bright'schen Hydrops in seiner Totalität und ist nicht nur in derartigen Erkältungshydropsien, sondern auch in jenen Formen, welche von Herz- oder Klappenfehlern oder vom Emphysem herrühren, anwendbar. In allen Fällen der Blutverarmung, mag sie von schlechten Ernährungsverhältnissen, von übermässiger körperlicher Anstrengung, von langwierigen Eiterungen oder Verjauchungen, oder von Scrophulose oder Rhachitis herrühren, ist Arsenicum ein Heimittel erster Kategorie. Es wirkt sehr rasch auf die Verbesserung der Verdauung; durch eine ausgiebigere Zufuhr von zweckmässigen, proteinhaltigen Nahrungsmitteln und durch gesteigerte Assimilation derselben wird die Qualität des Blutes besser, hiedurch vermindert sich der Albumengehalt, die Salze und der Harnstoff des Urins nehmen wieder an Quantität zu und die Krankheit, welche bereits einen sehr bedeutenden Höhepunkt erreicht hatte, wird rückgängig.

Bei sehr langer Dauer der Krankheit und bei bereits vorhandenen serösen Ergüssen in das Peritoneum, in die Pleura oder ins Pericardium, bei gleichzeitigen sehr heftigen asthmatischen An-

fällen und der Unmöglichkeit die Nächte im Bette zuzubringen, ist es rathsam, dieses Mittel methodisch, d. h. in steigender Gabe, anzuwenden, worüber wir beim Ascites das Nöthige mitgetheilt haben.

Ist die Wirkung des Arsen. nach circa 14tägiger Anwendung nicht ausgiebig genug, so verabreichen wir Chinin. arsenic. 1. zu 2-3 Gaben täglich. Auch dieses Mittel pflegen wir bei den oben angegebenen Umständen methodisch anzuwenden. (Vergl. Ascites.)

Sind die hydropischen Erscheinungen sehr hochgradig, ist die Absonderung des Urins sehr gering, zugleich aber häufiger Harndrang und das Gefühl von Kälte in den untern Extremitäten vorhanden, so wenden wir Squilla 3. an.

Ist jedoch die Harnabsonderung sehr gering, ohne gleichzeitigen heftigen Harndrang, ist der Urin sehr heiss und dunkel gefärbt, und die Temperatur des Körpers gleichmässig vertheilt, so ist Colchicum 3. vorzuziehen.

Beide Mittel haben in dieser kleinen Gabe eine entschiedene Wirkung auf die Regelung der Harnexecretion. Sobald sich diese vermehrt, vermindern sich zugleich die hydropischen Erscheinungen.

Cantharis 6. ist nur dann anzuwenden, wenn bei sehr hochgradigen hydropischen Erscheinungen die Quantität des gelassenen Urins sehr gering, dieser sehr heiss und mit Blut tingirt ist, gleichzeitig aber ein immerwährender, schmerzhafter Tenesmus zum Uriniren vorhanden ist, und die ödematösen Genitalien in Folge des heissen und scharfen Urins entzündet sind. Wir geben dieses Mittel in Solution und in 2-3stündlichen Gaben, und haben nach demselben ebenfalls eine schnelle Regelung und Vermehrung der Harnabsonderung und nachherige Abnahme des Hydrops beobachtet.

Von Digital., Helleborus, Terebinthina, Asparagus, Petroselinum haben wir in dieser Krankheitsform keine befriedigenden Resultate gesehen.

Nicht unerwähnt dürfen wir lassen, dass wir bei der Anwendung der genannten Mittel, sobald die Esslust nur einigermassen sich bessert, sogleich zur Verabreichung kräftiger Suppen, Milch, weichgekochter Eier, später zu zarten Fleischspeisen mit Compots schreiten. Die Verarmung des Blutes erheischt einen schnellen Ersatz durch zweckmässige Nahrungsmittel. Zum Getränk erlauben wir stark gewässertes Bier oder sehr gewässerten Wein im Verhältniss von 1 Theil Bier und 3-4 Theilen Wasser, oder 1 Teil Wein und 6 Theilen Wasser, mit Zucker versetzt.

Stärkere Getränke verursachen gewöhnlich eine frische Hyperaemie der Nieren und verschlimmern den Hydrops.

Zur Abwechslung kann man den Kranken säuerliche Getränke, Soda- oder kohlensaures-, Gieshübler oder Selterswasser oder andere alkalische Säuerlinge verabreichen.

Ist die Bright'sche Krankheit mit erschöpfendem, schmerzlosem Durchfall complicirt, so nehmen nicht nur die hydropischen Erscheinungen nicht ab, sondern sie verschlimmern sich sogar wegen der zunehmenden Blutverarmung sehr rasch. In solchen Fällen ist Phosphor. 3. ein vorzügliches Heilmittel, welches allen Anforderungen genau entspricht. Wir geben es in 2stündlichen Gaben in Solution und sehen sehr bald, manchmal schon in 2-3 Tagen, den Durchfall sich vermindern und das Aussehen sich bessern. Gewöhnlich wirkt es auch sehr vortheilhaft auf die Verdauung, auf die schnelle Verbesserung der Blutmasse und nachträglich auch auf die Abnahme des Hydrops. Werden die hydropischen Erscheinungen nicht evident rückgängig, hat jedoch der Durchfall nach der Anwendung des Phosphor ganz aufgehört, so wählen wir, je nach den vorherrschenden Erscheinungen, eines der obengenannten Mittel, mit welchem wir in der Mehrzahl der Fälle Heilung erzielen.

So lange Albumen im Urin enthalten ist, können die Kranken, auch wenn sie scheinbar sich ganz wohl fühlen, nicht aus der Behandlung entlassen werden; die Erfahrung lehrt, dass unbedeutende Fehler in der Diät oder im Verhalten, besonders aber Erkältungen sehr leicht Recrudescenzen des Morb. Brightii zu Stande bringen. Deshalb lasse man solche Kranke nicht aus den Augen, überwache genau ihr Verhalten, und betrachte sie so lange als Patienten, bis der letzte Rest Albumen aus dem Urine gewichen ist.

Vorzüglich hüte man sich, so lange der Albumengehalt noch nachweisbar ist, den Kranken blosses Bier oder puren Wein, alkoholische Getränke, fette und gewürzte Speisen oder den Ausgang bei scharfer Luft, bei Winden oder schlechtem Wetter zu erlauben. Vielmehr ist es nothwendig, dass sie bei kalter Temperatur das Krankenzimmer sorgfältig heizen lassen, dass selbst in der Nacht eine gleichmässig warme Zimmertemperatur unterhalten wird, dass sie sich warm kleiden, und selbst warme Bettdecken gebrauchen.

Bleibt nach überstandener Krankheit noch ein bedeutender Grad von Anämie zurück, so beheben wir dieselbe mit Ferr. met. 1. zu 2-3 Gaben täglich, nebst kräftiger Kost und Landaufenthalt.

Die vom Arsen. an angegebene Behandlung des Bright'schen Hydrops ist für alle Fälle gültig, welche hochgradig auftreten, wenn auch die Ursache eine verschiedenartige ist. Ist diese zu entfernen oder unschädlich zu machen, und ist die Grundkrankheit, welche den Bright'schen Hydrops bedingt, heilbar, so erzielen wir gewöhnlich gute Resultate.

Bei Missbrauch von Spirituosen oder andern scharfen Stoffen, welche eine Nephritis verursachen, müssen dieselben sofort ausgesetzt werden. Sodann verabreichen wir im Beginne der Krankheit, nach Uebergenuss von Alkohol, Nux vom. 3. oder Natrum

mur. 6., oder wenn sich die hydropischen Erscheinungen sehr rasch entwickeln, Laches. 6.

Ist bei Gewohnheitstrinkern bereits Lebercirrhose vorhanden, so gehört die Krankheit zu den unheilbaren. Ist jedoch die Leber nur hyperämisch, mithin rückbildungsfähig, so können wir mit Laches. oder Arsen. oder China oder mit den andern oben angegebenen Mitteln die Heilung erzielen.

Nach Missbrauch des Terpentins, des Copaivbalsams, der Cubeben etc. würden wir im Anfang antidotarisch Camphor. 2.-3. versuchen, und bei höhern Entwickelungsgraden der Bright'schen Krankheit wie oben verfahren.

Die Albuminurie im Verlaufe der Schwangerschaft ist grösstentheils abhängig vom Druck des Uterus auf die Nieren und deren Gefässe. In einem solchen Falle können wir zwar die Ursache nicht entfernen, jedoch sie unschädlich zu machen liegt im Bereiche der Arzneikunst. So z. B. können wir den Druck, welchen ein Unterleibstumor, z. B. eine Ovariumcyste, auf die Vena iliaca ausübt, auch nicht entfernen, und doch gelingt es uns zuweilen, durch Verminderung des Seitendrucks auf die überfüllten Unterleibsvenen das Oedem wegzubringen. Durch Vermehrung der Darmsecretion wird bekanntermassen der Seitendruck auf die Unterleibsvenen bedeutend vermindert. Entweder erzielen wir eine reichlichere seröse Darmabsonderung mittels Nux vomica 3.-6., Natrum m. 6. oder Sulph. 6., oder wir erreichen diesen Zweck auf empirischem Wege mittels der Anwendung solcher Mittel, welche direct auf den Darmcanal einwirken. Das am wenigsten nachtheilige Mittel ist in solchen Fällen das Saidschützer Bitterwasser, von welchem wir Früh und Abends 1-2 Weingläser voll nehmen lassen.

Ist die Wirkung nicht ausgiebig genug, so verabreichen wir Jalappin. 2-4 Gran p. d. zweimal täglich.

Sobald eine stärkere Darmsecretion eintritt, vermindern sich bei Schwangern die Erscheinungen des Bright'schen Hydrops.

Dieses Verfahren ist nur palliativ; wir können nur darauf hinwirken, dass der Hydrops keine grossen Dimensionen annimmt. So oft dieser zunimmt, können wir von dieser Methode Gebrauch machen. Jedoch wäre es gefehlt, mittels allzureichlicher oder zu lange unterhaltener Darmabsonderungen die Krankheit beheben zu wollen. Gewöhnlich tritt der Druck auf die Nieren in den letzten Schwangerschaftsmonaten ein. Wenn daher die Erscheinungen nicht dringend sind, kann man ruhig den Eintritt der Geburt abwarten, und sucht einstweilen nur mildernd auf die Krankheit einzuwirken. Ein zu energisches Verfahren, besonders durch Darreichung allzustarker Abführmittel führt leicht eine grosse Blutverarmung herbei, in deren Folge sodann der Hydrops sich bedeutend verschlimmert und sogar urämische Erscheinungen eintreten können. Diese sind bei Schwangern im Verlaufe des Bright'-

schen Hydrops eben so gefährlich, wie die Gehirnerscheinungen der Schwangern im Verlaufe des Icterus. Es ist uns ein Fall bekannt, wo eine plötzlich auftretende Amaurose bei einer Hochschwangern vom herbeigerufenen Augenarzte sogleich für gefährlich erklärt wurde. Es trat am 2. Tage nach der Consultation die normale Entbindung ein, jedoch die Gehirnerscheinungen steigerten sich von Stunde zu Stunde und die Kranke starb am 3. Tage nach der Entbindung an den Folgen der urämischen Intoxication.

Weil wir gerade diesen Gegenstand berührt haben, so wollen wir denselben etwas näher ins Auge fassen.

Tritt bei Kranken, welche mit Morb. Brightii behaftet sind, plötzlich eine Verminderung des Sehvermögens ein, so überzeuge man sich vor Allem genau, ob gleichzeitig eine Fluxion gegen den Kopf und speciell gegen die Augen vorhanden sei. Bei Congestionen gegen den Kopf fühlen die Kranken gewöhnlich drückende, klopfende oder pulsirende Schmerzen in der Stirne, oder sie haben die Empfindung von Schwere oder Eingenommenheit des Kopfes, die Temperatur der Stirn, der Wangen oder des ganzen Kopfes ist mehr oder weniger erhöht, die Pulsation der Carotiden ist vermehrt, das Gesicht ist mehr oder weniger geröthet. Die Hyperämie der Augen erkennen wir an dem vermehrten Glanze der Augen, an der Injection der Conjunctiva, an dem Gefühl von Völle in der Orbita, an den sich bildenden krankhaften Lichterscheinungen, als feurigen Rädern, oder Funkensehen, Flimmern, Blitzen etc. Untersucht man die Augen mit dem Augenspiegel, so findet man gewöhnlich die Gefässe der Netzhaut hyperämisch, die Pupille mehr oder weniger contrahirt, das Auge meistens lichtscheu.

In solchen Fällen verabreichen wir Bellad. 3. in Solut. und in 2stündlichen Gaben, sorgen für Stille, Ruhe und Dunkelheit im Krankenzimmer, halten sorgfältig jede Gemüthsaufregung und jeden erregenden Besuch ab, verordnen eine ganz restricte Diät und lassen zugleich kalte Umschläge auf den Kopf appliciren.

Finden wir nach 10-12 Stunden den Zustand nicht in der erwarteten Besserung, so wenden wir Atropin. sulph. 3. in derselben Gabe und Form an.

Sind bei denselben objectiven Erscheinungen die Pupillen erweitert, haben die Kranken das Gefühl, als sei ein Flor vor die Augen gezogen und sehen sie die Gegenstände nicht feurig, sondern hellroth, doppelt oder kleiner, so verabreichen wir Hyoscyam. 3. in derselben Gabe und Form, wie das frühere Mittel.

Sind bei deutlich ausgesprochenen congestiven Symptomen die Pupillen sehr reizbar, sehen wir dieselben je nach dem Einflusse des Lichtes bald contrahirt, bald wieder dilatirt, sehen die Kranken ein immerwährendes Flimmern vor den Augen, erscheinen ihnen die Gegenstände als feurige Zacken oder Bogen, welche

sich durcheinander bewegen, und ist der Schwachsichtigkeit ein heftiger Kopfschmerz vorangegangen, so wenden wir Conium 3. in derselben Gabe und Form an.

Bei genauer Würdigung der angeführten Erscheinungen und bei richtiger Mittelwahl sehen wir sehr bald die Congestion gegen Kopf und Augen sich vermindern, worauf gewöhnlich auch das Sehvermögen nach und nach oder plötzlich sich bessert.

Ist keine Kopf- oder Augenhyperämie nachweisbar, sind vielmehr die Kranken sehr blass, die Augen matt und eingefallen, ist zugleich der Hydrops im hohen Grade entwickelt, so wirken wir mittels Arsen. 3. sowohl gegen die Amblyopie als auch gegen den Hydrops zugleich. Ist der Fall zur Besserung geeignet, so erfolgt dieselbe schon nach 2-3 Tagen; tritt kein günstiges Resultat ein, so versuchen wir Chinin arsenic. 1.-2. in 2-3stündlichen Gaben.

In sehr hartnäckigen Fällen kann man auch Phosphor. 3. oder Jod. 3. anwenden.

Alle angeführten Mittel sind auch dann anwendbar, wenn die Kranken über den gänzlichen Verlust der Sehkraft klagen. In jedem Falle ist der Umstand, ob Congestion vorhanden sei, von grosser Wichtigkeit und darnach die Mittelwahl zu treffen.

Treten Zeichen der urämischen Intoxication ein (siehe Verlauf), so verabreichen wir bei Zeichen der Gehirnhyperämie, besonders bei Kopfschmerz und Erbrechen, stillen Delirien und Somnolenz Bellad. oder Atropin.; bei tiefem Sopor oder Convulsionen ohne Zeichen der Congestion Arsen. oder Lachesis. Zuweilen gelingt es, dass die Zufälle auf einige Zeit wieder rückgängig werden. In der Mehrzahl der Fälle sind die urämischen Erscheinungen die Vorboten des herannahenden Todes.

Entwickelt sich Albuminurie in Folge langwieriger Entbehrungen durch Fasten oder Hunger, oder in Folge übermässiger körperlicher Anstrengungen bei schwächlichen oder herabgekommenen Constitutionsverhältnissen, oder in Folge dumpfiger, feuchter Wohnungen, welche sich schwer oder gar nicht ventiliren lassen, so sorge man sogleich für eine den Verdauungskräften angemessene Zufuhr von kräftigen Nahrungsstoffen, lasse die ermüdeten und erschöpften Kranken gehörig ausruhen und die dumpfigen und feuchten Stuben mit trockenen, luftigen und sonnigen oder gut heizbaren Zimmern vertauschen.

Zum inneren Gebrauche empfehlen wir für solche Kranke die Anwendung von China 1. in kräftigerer Solution und in 2stündlichen Gaben.

Dieses Mittel erfordert in solchen Fällen eine mit Consequenz durchgeführte Anwendung, wenn es radical die Bright'sche Nierenkrankheit in ihrem Beginne beheben soll. Es kräftigt die Verdauung und den Organismus, verbessert das Blut und wirkt auf dieselbe Weise wie Arsen.

Ist nach 8tägiger Anwendung der Erfolg nicht befriedigend, so verabreichen wir Chinin. sulph. 1., alle 3-4 Stunden 1 Gabe.

Häufig wird nach dieser Medication der Bright'sche Hydrops vollkommen rückgängig, ohne dass wir zu kräftigeren Mitteln schreiten müssen.

Entwickeln sich dennoch höhere Grade des Hydrops, so tritt jene Behandlung mit Arsen. u. s. w. ein, welche wir bereits oben angegeben haben.

Bei langwierigen Eiterungen, hochgradiger Anämie und grosser Muskelschwäche ist im Beginn des Bright'schen Hydrops ebenfalls Chinin. ein vorzügliches Heilmittel, welches allein oder im Wechsel mit Arsen. Vorzügliches zu leisten vermag.

Besonders wirksam ist in solchen Fällen Chinin. arsenicos. 1., methodisch angewendet, wenn weiche Theile in Vereiterung oder Verjauchung begriffen sind.

Bei Caries oder Nekrose sind Phosphorus 3.-6., Silic. 6., Mezereum 3.-6. oder auch Aurum met. 6. andern Mitteln vorzuziehen.

Obwohl in solchen Fällen die Heilung sehr fraglich ist, so sind doch diese Mittel mit Consequenz anzuwenden, weil sie auf die Grundkrankheit eine bewährte Einwirkung besitzen. Wenigstens mässigen sie die eitrigen oder jauchigen Absonderungen und verbessern dadurch einigermassen die Blutbeschaffenheit, wodurch der Hydrops für einige Zeit rückgängig werden kann.

Zeigen sich Erscheinungen des Morb. Brightii bei Individuen, welche eine ausschweifende Lebensweise geführt haben, so sind wir im Stande, mittels Phosph. acid. 1.-2. oder Calc. carb. 6., in Solut. und alle 2 Stunden gereicht, auf die herabgekommenen Kräfteverhältnisse so vortheilhaft einzuwirken, dass der Hydrops bald wieder rückgängig wird.

Wirken diese Mittel nicht kräftig genug, so kann von Phosphor. 3. oder von Calc. phosphor. 6., in sehr hartnäckigen Fällen auch von China 3. oder Chinin. 1. Gebrauch gemacht werden.

Werden scrophulöse Individuen von der Albuminurie befallen, so ist unser Hauptaugenmerk auf die Verbesserung der Constitutionsverhältnisse gerichtet, welchen Zweck wir durch die längere Anwendung von Hep. sulph. calc. 3., von Calc. carb. 6., von Kali hydrojod. 2.-3. oder von Sulph. 6., je zu 2-3 Gaben täglich, erreichen.

Sobald die Ernährungsverhältnisse sich bessern, bessert sich auch die Constitution und der Hydrops vermindert sich.

Bei derartigen rhachistischen Kranken sind die besten Constitutionsverbesserungsmittel Silicea 6., Calcar. carbon. 6., Asa foetid. 3. und Sulph. 6.

Gesellen sich Erscheinungen des beginnenden Bright'schen Hydrops zur constitutionellen Syphilis, und sind bereits, was ge-

wöhnlich der Fall ist, mehrere Mercurialcuren durchgemacht worden, so kann die herabgekommene Constitution mittels Nitr. acid. 3. oder Phosphor. acid. 3., oder mittels Kali hydrojod. 3. rasch verbessert und der Hydrops zum Rückzug gezwungen werden.

Bei Gichtkranken pflegt der Bright'sche Hydrops sich zu entwickeln, wenn die Krankheit bereits sehr lange dauert, die Kranken viele schwächende Curen durchgemacht haben, bedeutende Exsudate in den Gelenken vorhanden sind und die Ernährungsverhältnisse in hohem Grade darniederliegen.

In solchen Fällen handelt es sich vornehmlich darum, einen raschern und bessern Stoffwechsel zu erzielen. Sobald dieser sich bessert, bessert sich zugleich das ganze Krankheitsbild.

Mittels Arsen. 3., oder Jod. 3., oder Phosphor. 3., jedes Mittel in Solut. und in 2stündlichen Gaben angewendet, hebt sich grösstentheils sehr bald die Verdauung. Bei der gleichzeitigen Zufuhr leicht nährender Stoffe, wie wir sie oben angegeben haben, bessert sich zugleich die Constitution und der Hydrops verliert sich wieder.

Selbst bei Krankheiten des Herzens und des Klappenapparates sind wir im Stande, den beginnenden Bright'schen Hydrops aufzuhalten, wenn wir die Form der Krankheit und zugleich die Mittel kennen, mittels welcher die Herzthätigkeit regulirt wird. So z. B. können wir bei der Hypertrophie des Herzens mittels Jod. 3., Aur. met. 6., Phosphor. 3. oder Pulsat. 3. den Kranken durch Regulirung der Herzthätigkeit so viel Erleichterung verschaffen, dass der Hydrops lange hintangehalten wird.

Bei Insufficienz der Mitralklappe werden wir die Herzaction am besten mittels Phosphor. 3., Kali carb. 6. oder Ferr. met. 1.-3. reguliren.

Ist die Bright'sche Krankheit in Folge einer bedeutend geschwächten Herzthätigkeit entstanden, wie z. B. bei der fettigen Entartung des Herzens, so werden wir dieselbe sehr leicht mittels Phosphor. 3. oder mittels Chinin. arsen. 1. in Verbindung mit einer roborirenden Diät hintanhalten.

Auch bei Krankheiten der Lunge haben wir bereits sehr oft das Entstehen des Bright'schen Hydrops unterdrückt. Am häufigsten war dies beim Emphysem der Fall. Waren wir im Stande, auf die vorhandene Dyspnoe und auf den gleichzeitigen katarrhalischen Process vortheilhaft einzuwirken, so wurde durch die Verbesserung der Respirationsverhältnisse die Circulation besser, mit dieser besserte sich auch die Nutrition und der Hydrops trat wieder zurück.

Auf welche Art und mit welchen Mitteln wir die Respirationshindernisse zu bewältigen im Stande sind, haben wir beim Emphysem genau angegeben und verweisen die geehrten Leser auf dieses Capitel.

Selbst bei der Lungentuberculose sind wir noch im Stande, den beginnenden Bright'schen Hydrops rückgängig zu machen, wenn wir auf das Entstehen desselben genau aufmerken und die Tuberculose nicht galloppirend auftritt.

Gewöhnlich entstehen solche Erscheinungen, wie nach Erkältungen: häufiger Harndrang, geringe Harnabsonderung, grosse Trägheit, Schläfrigkeit, verdriessliche Stimmung und zugleich Oedeme an den Knöcheln. Derartige Zeichen pflegen sich dann erst einzustellen, wenn die Kranken in Folge des heftigen Hustens wenig schlafen, wenn sie lange Zeit dyspeptisch sind, in der Nacht viel schwitzen oder mit langwierigem, erschöpfenden Durchfall behaftet sind.

Bei derartigen Symptomen wenden wir gewöhnlich mit gutem Erfolge Merc. solub. 3., oder Phosphor. 3., oder Arsen. 3. an. Die Wirkung ist jedoch in den meisten Fällen nur palliativ, denn die Tuberculose schreitet fort und die Bright'sche Krankheit entwickelt sich bald wieder.

Die Behandlung der höheren und höchsten Grade der Bright'schen Krankheit haben wir bereits oben beim Arsen. angegeben.

---

3. Interstitielle Nierenentzündung. Nephritis vera, suppurativa.

Anatomische Charaktere.

Die entzündete Niere findet man immer im Beginne der Krankheit grösser, weicher und dunkelroth. Ihre Kapsel ist ebenfalls injicirt, verdickt, und lässt sich leicht ablösen. Beim Durchschnitt erscheint die Structur undeutlich, verwischt; beim Druck auf das durchgeschnittene Parenchym lässt sich eine dicke, blutige Flüssigkeit auspressen.

Bei höheren Entwicklungsgraden der Entzündung wird das Nierenparenchym in Folge des in dasselbe abgesetzten Exsudates schmutzigbraun oder grau; je mehr die Entzündung zunimmt, um so weicher und entfärbter wird das Parenchym, bis es endlich eitrig zerfliesst. Es entstehen somit Nierenabscesse, welche in der Corticalsubstanz rund, in der Pyramidensubstanz länglich sind, nach und nach grösser werden und durch Zusammenfliessen grosse Eiterherde bilden, welche sehr umfangreich werden können. Diese können, wenn sie abgekapselt und von schwieligem Bindegewebe umgeben sind, lange bestehen und bedingen den chronischen Verlauf der Krankheit; oder die Abscesse perforiren entweder in die

Bauchhöhle, oder in die Nierenbecken, oder in benachbarte Darmstücke, oder durch das Zwerchfell in die Lunge, oder nach Aussen.

Aetiologie.

Die parenchymatöse Nierenentzündung entsteht entweder durch traumatische Einwirkungen, als Stoss, Schlag auf die Nierengegend, Verwundung oder Quetschung der Nieren, oder durch mechanische Reize, welche durch fremde Körper, besonders durch Nierensteine, Harngries, durch Knochensplitter, wie z. B. bei Caries der Wirbel u. s. w. auf die Nierenbecken ausgeübt werden.

Oder es pflanzt sich die Entzündung von dem umgebenden Bindegewebe oder von den Nierenbecken auf die Nieren fort.

Auch Stauungen des Urins in Folge von Hindernissen in der Harnexcretion, wie z. B. bei der Ammoniämie so wie Pyämie und Septiämie führen häufig zur parenchymatösen Nierenentzündung.

Durch Embolie, wie z. B. bei Endocarditis, oder durch Erkältungen können ebenfalls derartige Entzündungen entstehen.

Krankheitsbild.

Der Eintritt der Krankheit wird in den meisten Fällen mit einem Schüttelfroste angekündigt, auf welchen mehr oder weniger heftige Schmerzen in der Nierengegend folgen. Diese werden durch Druck, Bewegung, Niesen, Husten, tiefes Athmen, ja selbst durch die Bettwärme schlimmer, ziehen sich nach dem Verlaufe der Harnleiter zur Blase, strahlen gegen den Schenkel oder gegen die Schulter, selbst gegen den Hoden oder gegen das Ovarium der kranken Seite aus, und sind in den meisten Fällen continuirlich.

Immer ist sympathisches Erbrechen vorhanden, welches um so heftiger wird, je mehr die Schmerzen sich steigern. Die Harnabsonderung ist unterdrückt; unter häufigem Tenesmus zum Uriniren, welcher mit sehr heftigen Schmerzen in der Urethra und Blase verbunden ist, werden sehr geringe Quantitäten eines concentrirten, dunkeln, häufig, besonders nach traumatischen Einwirkungen oder mechanischen Ursachen, mit Blut gemischten Harns entleert. Bei hohen Entzündungsgraden, besonders wenn beide Nieren zugleich ergriffen sind, kömmt es zuweilen zur vollständigen Anurie. In solchen Fällen treten auch häufig Gehirnsymptome ein, welche sich durch Delirien, Sopor oder Convulsionen kundgeben und durch die gehemmte Urinsecretion bedingt sind.

Ein mehr oder weniger hochgradiges Fieber begleitet immer diese Krankheitsform; bei grossen Störungen in der Urinabsonderung wird dasselbe oft typhös.

Wiederholte Schüttelfröste deuten immer auf den Uebergang der Entzündung in Eiterung.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der Verlauf dieser Krankheit ist zuweilen sehr acut, so dass in wenigen Tagen schon sehr schwere Zufälle, besonders Gehirnerscheinungen, eintreten, in deren Folge eine allgemeine Paralyse dem Leben ein Ende macht.

In glücklich verlaufenden Fällen nehmen die Schmerzen und das Fieber allmählich ab, und es tritt Resorption des interstitiellen Exsudates ein, ohne dass es zur Eiterbildung kömmt.

Zuweilen zieht sich die Krankheit in die Länge; die Kranken bekommen oft eintretende Schüttelfröste, sehen sehr kachektisch aus und magern immer mehr und mehr ab. In solchen Fällen dürfen wir mit grosser Wahrscheinlichkeit das Vorhandensein von Nierenabscessen vermuthen, umsomehr wenn zugleich Eiter mit dem Urine entleert wird. Das Fieber hört nicht vollständig auf, es consumirt die Kräfte der Kranken nach und nach, welchen Zustand man mit dem Namen „Phthisis renalis" bezeichnet. Früher oder später erliegen die Kranken dieser erschöpfenden Krankheit.

Bei Perforation des Nierenabscesses in die Bauchhöhle entsteht gewöhnlich eine lethale, diffuse Peritonitis; bei vorausgegangenen Verwachsungen des Abscesses mit dem Darm, mit dem Zwerchfell oder mit den Bauchdecken perforiren die Nierenabscesse entweder in den Darmcanal, worauf Eiterentleerungen mittels des Stuhles, oder durch das Zwerchfell in die Lunge, worauf der Eiter mittels Hustens, oder durch die äussere Haut, worauf mittels Abscessbildung in der äusseren Lumbalgegend der Eiter nach Aussen entleert wird. Die Mehrzahl der Nierenabscesse führt durch ein langwieriges Siechthum zum Tode.

Die Prognose ist sehr zweifelhaft; heftige Fiebererscheinungen mit Anurie und Gehirnsymptomen deuten auf grosse Lebensgefahr. Schüttelfröste sind ebenfalls von schlechter Vorbedeutung, indem im günstigsten Falle die Kranken einem langwierigen Siechthum entgegengehen.

Therapie.

Die interstitielle Nierenentzündung erfordert theils eine causale, theils eine symptomatische Behandlung.

Die Entzündung, welche durch Erkältung oder durch traumatische Einwirkungen entstanden ist, bedarf, wenn das Fieber intensiv und die Schmerzen in der Nierengegend heftig sind, der Anwendung des Aconitum. Das gleichzeitige Erbrechen so wie die Beschwerden bei der Harnexcretion dürfen uns nicht zu einer andern Mittelwahl verleiten, weil in solchen Fällen alles darauf ankömmt, die Hyperämie der Nieren so schnell als möglich zu beschwichtigen, indem wir nur durch die rasche Bekämpfung der

Entzündung den beginnenden Exsudationsprocess im Nierenparenchym zu mässigen oder gänzlich hintanzuhalten im Stande sind.

Wir verabreichen dieses Mittel in der bekannten Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben mit gleichzeitiger Anwendung von kalten oder auch Eisumschlägen nach vorhergegangenen traumatischen Ursachen, von warmen, feuchten Fomenten nach Erkältung.

Im letzteren Falle tritt gewöhnlich schon nach wenigen Stunden ein bedeutender Nachlass des Fiebers ein; zugleich nehmen die Schmerzen an Heftigkeit ab und die Kranken kommen in eine reichliche, allgemeine Transspiration, nach welcher sie sich sehr behaglich fühlen.

Bei traumatischen Entzündungen ist die Wirkung des Aconitum eine minder rasche, aber dennoch eine verlässliche. Nach der consequenten 12-24stündigen Anwendung dieses Mittels tritt der erwartete Nachlass des Fiebers mit gleichzeitiger Besserung sämmtlicher Krankheitserscheinungen ein. Die Transspiration ist in solchen Fällen entweder eine sehr mässige, oder sie tritt auch gar nicht ein.

Hat das Fieber evident sich vermindert, dauern jedoch die Schmerzen in der Nierengegend, das Erbrechen und die Harnbeschwerden im gleichen Grade fort, fühlen die Kranken beim Druck auf die Nierengegend, beim Bewegen des Körpers, beim Husten, Niesen, Athmen etc. lebhafte Vermehrung der Schmerzen, sind sie überempfindlich gegen Licht und Geräusch und deliriren sie, wenn sie einschlafen, so verabreichen wir Bellad. 3., oder wir machen von Atropin. sulph 3. in der bekannten Gabe und Form Gebrauch, wenn nach der Anwendung der Belladonna binnen 12-18 Stunden nicht ein merklicher Nachlass der genannten Erscheinungen eingetreten ist.

Hat das Fieber nachgelassen, fühlen jedoch die Kranken dumpfe Schmerzen in der Nierengegend, welche durch Druck und Bewegung sich verschlimmern, haben sie häufigen Harndrang und ist zugleich die Harnabsonderung sehr gering und blutig, so deuten diese Erscheinungen auf die bereits begonnene Exsudation im Nierenparenchym, in deren Folge die Harncanälchen comprimirt und zugleich hyperämisch sind, gegen welchen Zustand wir stets mit gutem Erfolge Merc. solub 3. in 2stündlichen Gaben anwenden.

Unter dem 1-2tägigen Gebrauche dieses Mittels nehmen nach und nach die Schmerzen ab, der Harn fliesst reichlicher und wird endlich frei von der blutigen Beimischung, welcher Umstand uns als Fingerzeig dient, dass sowohl die Compression als auch die Hyperämie der Harncanälchen nachgelassen haben.

Ist das Fieber gemildert, treten jedoch die Erscheinungen der Harnexcretion in den Vordergrund, empfinden die Kranken einen anhaltenden, mit vielen Schmerzen am Blasenhalse verbundenen Tenesmus zum Uriniren, geht der Urin unter heftigen Schmerzen in der Urethra tropfenweise, heiss und blutig ab und zeigt

sich bei der Untersuchung die Mündung der Harnröhre geröthet, empfinden die Kranken gleichzeitig Brennen in der Blase und in den Harnleitern, so deuten diese Symptome auf eine mitvorhandene katarrhalische Entzündung der Harnwege, welche wir mittels Cantharis 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben gewöhnlich sehr rasch beschwichtigen. Häufig stellt sich schon nach den ersten Gaben ein bedeutender Nachlass sämmtlicher Erscheinungen ein. Kein öliges oder narkotisches Mittel ist im Stande, so schnell und sicher eine derartige Besserung zu bewirken.

Selbst in jenen Fällen, in welchen die Harnexcretion fast gänzlich unterdrückt war, jedoch die Symptome der katarrhalischen Entzündung der Harngänge deutlich ausgesprochen waren, hat uns dieses Mittel vorzügliche, überraschende Dienste geleistet.

Nimmt nach der Anwendung des Aconitum oder der Bellad. das Fieber wieder plötzlich zu, steigern sich zugleich die Harnbeschwerden bis zur gänzlichen Anurie, deliriren die Kranken sehr lebhaft oder wild, und wollen sie aus dem Bette entfliehen; ist die Zunge trocken, die Haut brennend heiss, der Durst sehr vermehrt und der Puls sehr beschleunigt, so deuten diese Zeichen auf eine beginnende Harnintoxication, in welchem Falle wir von Stramon. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben sehr befriedigende Resultate gesehen haben.

Sind diese Erscheinungen mit stillen oder heiteren Delirien, mit unverständlichem Lallen oder mit Soporosität verbunden, haben die Kranken zugleich Muskelzucken oder Sehnenhüpfen, so ziehen wir den Gebrauch von Hyoscyam. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben vor.

Alle Arten interstitieller Nierenentzündung, mögen sie durch Nierensteine oder andere fremde Körper, durch Pyämie, Septiämie, Ammoniämie oder Embolie bedingt sein, erfordern die von Belladonna an angegebene Behandlung.

Nimmt die Krankheit einen typhoiden Verlauf, so machen wir im Beginne von Phosphor. acid. 3. oder von Bryonia 3. Gebrauch.

Nimmt die Schwäche überhand und drohen paralytische Erscheinungen, so wenden wir Phosphor. 3. an.

Urämische Erscheinungen erfordern immer eine genaue Würdigung der einzelnen Symptome und werden am besten nach den oben angegebenen Grundsätzen behandelt.

Treten Schüttelfröste ein, so deuten dieselben auf einen beginnenden Suppurationsprocess in den Nieren; mittels der 2stündlichen Anwendung von Chinin. sulph. 1. beheben wir sehr rasch die Frostanfälle, welche sonst sehr schnell die Kräfte consumiren.

Bei schlechtem, kachektischem Aussehen, täglichen Fieberanfällen, immer mehr zunehmender Abmagerung und Abgang von Eiter mit dem Urine ist die grösste Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass ein Nierenabscess besteht, welcher mit den Harnwegen com-

municirt. In solchen Fällen machen wir jedenfalls von Hepar sulph. calc. 3., zu 2-3 Gaben täglich, oder von Silicea 6., oder von China 1., oder von Chinin. 1., im äussersten Falle auch von Chinin. arsen. 1.-2. Gebrauch, müssen aber gestehen, dass uns bis jetzt keine derartige Heilung gelungen ist.

Während der entzündlichen Periode dieser Krankheit muss die Diät streng antiphlogistisch sein. Zum Getränke verabreichen wir entweder eine dünne Mandelmilch oder Zuckerwasser, so viel der Kranke will und verträgt. Auch die Milch von Hanfsamen oder von Mohn ist ein gutes Unterstützungsmittel, um den heftigen und schmerzhaften Harndrang zu mildern.

Ist die Entzündung in der Abnahme, so leisten warme Bäder, kohlensaure Wässer und eine milde, nährende Diät gute Dienste. So lange die Entzündung nicht vollkommen behoben ist, dürfen Bier und Wein nicht angewendet werden.

Bei schleppendem Verlaufe in Folge von Nierenabscessen müssen die Kräfte durch eine nährende Diät kräftig unterstützt werden.

---

4. Nierenblutung.

Diese werden wir, um Wiederholungen zu vermeiden, beim „Blutharnen“ besprechen.

---

5. Nierenkolik. Colica renalis.

Diese entsteht fast immer beim Durchtritt von Harnconcrementen aus dem Nierenbecken durch die Harnleiter in die Blase.

Die Harnconcremente oder Nierensteine kommen am häufigsten im Nierenbecken oder in den Nierenkelchen, selten in der Substanz der Nieren vor. Sie haben dieselbe chemische Zusammensetzung wie die Blasensteine, und sind von verschiedener Grösse, Form und Zahl; die kleinsten sind gries- oder sandkornartig und meistens rund; die grösseren passen sich der Form des Beckens und der Kelche an, sind bald erbsen-, bald tauben-, bald hühnereigross, und erscheinen oft länglich oder walzenförmig, oder mit verschiedenen Fortsätzen versehen.

Zuweilen entsteht auch die Nierenkolik in Folge von Blutgerinnseln oder in Folge von Parasiten, welche in die Harnleiter gelangen und eine heftige Contraction derselben verursachen, wie z. B. bei Nierenblutungen oder beim Vorhandensein von Ecchino-

cocken, oder des Strongylus Gygas oder des Cysticercus cellulosae in den Nieren.

In anderen Fällen entstehen Nierenkoliken in Folge von heftigen körperlichen Erschütterungen, wie z. B. Fall, Sturz etc. und sind gewöhnlich von Nierenblutung begleitet.

Auch nach dem Missbrauch geistiger oder anderer die Harnwege reizender Getränke und Mittel, selbst nach Erkältungen sind Nierenkoliken beobachtet worden, in welchen Fällen die gleichzeitige Hyperämie der Nieren einen Blutaustritt aus den Nierenkelchen verursacht und Blutcoagula in den Uretheren stecken bleiben.

Die Nierenkolik zeichnet sich durch plötzlich eintretende, vehemente Schmerzen aus, welche sich von der Niere gegen die Blase nach dem Verlaufe der Uretheren erstrecken und nach dem Schenkel oder nach dem Hoden der leidenden Seite ausstrahlen. Die Schmerzen sind oft so heftig, dass sie mit consensuellem Erbrechen, eingefallenen Gesichtszügen, kalten Schweissen, Kälte der Extremitäten, kleinem, fadenförmigem Pulse, bedeutendem Angstgefühle und Dyspnoe verbunden sind. Hiebei jammern die Kranken unaufhörlich, werfen sich ohne Rast und Ruhe umher, krümmen und winden sich in ihrer enormen Schmerzensqual und glauben zu vergehen. Die leiseste Berührung des Unterleibes wird oft mit Angst und Furcht zurückgewiesen; in manchen Fällen ist jede Bewegung des Körpers von einer heftigen Zunahme der Schmerzen begleitet. Bei sehr sensiblen Individuen treten zuweilen Convulsionen hinzu. Unter immerwährendem Harndrange wird entweder nur eine kleine Quantität mit Blut vermischten Harnes entleert, oder es ist gänzliche Harnverhaltung zugegen. Bei Männern pflegt der Hode der leidenden Seite krampfhaft in die Höhe gezogen zu werden.

Dieser Schmerzanfall dauert oft 6-12-24 Stunden; zuweilen stellt sich ein vorübergehender Nachlass der Schmerzen ein, auf welchen neue heftige Anfälle folgen. Im günstigen Falle hören oft die Schmerzen plötzlich auf, wenn nämlich der Nierenstein oder das Blutcoagulum oder der Parasit in die Blase gelangt und sodann durch die Urethra abgeht; in andern Fällen tritt die Besserung nur allmählich oder unvollkommen ein, besonders ist dies der Fall, wenn der Kolikanfall in eine anderweitige Erkrankung der Nieren, nämlich in Pyelitis oder Nierenentzündung übergeht. Im ungünstigen Falle, welcher äusserst selten eintritt, bleibt der Harnleiter vollständig verstopft, es stellt sich vollkommene Ischurie ein, und entweder unter dem Bilde der Hydronephrose, oder der Urämie tritt der tödtliche Ausgang ein.

Die Prognose ist in den meisten Fällen eine günstige; die heftigsten Schmerzen und schlimmsten Zufälle werden oft durch eine zweckmässige Medication schnell und vollkommen beseitigt.

Steigerung der Schmerzen bei vollkommener Ischurie und Gehirnsymptomen trüben die Prognose.

Bei vorausgegangener Erkältung oder gewaltsamer Erschütterung des Körpers ist es auf jeden Fall zweckmässig, durch rasch auf einander folgende Gaben von Aconit. 3., $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlich gereicht, der Hyperämie der Nieren entgegenzuwirken. Wenn wir auch mit diesem Mittel selten einen bedeutenden Nachlass der Schmerzen erzielen, so haben wir doch den Vortheil, dass die Hyperämie der Nieren so schnell als möglich abnimmt, worauf auch die blutige Excretion aus denselben sich vermindert.

Bestehen nach 6-8 Stunden die Schmerzen in gleichem Grade fort, so verabreichen wir, besonders wenn die Schmerzen durch die leiseste Berührung oder durch Bewegung sich verschlimmern, Bellad. 3. oder Atropin. sulph. 3. auf dieselbe Weise, wie bei der Gallensteinkolik.

Tritt auch nach diesen Mitteln keine entschiedene Besserung ein, so reichen wir Morphium acet. 1. in Form der bekannten Schüttelmixtur $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlich, bis die Schmerzen vollkommen nachlassen.

Sowohl Bellad. und Atropin., als auch Morphium haben eine entschiedene, von Seiten der Praktiker aller Schulen anerkannte Wirkung auf die Relaxation der krampfhaften Contractionen der Uretheren. Und in der That haben wir mit denselben die heftigsten Nierenkoliken schnell und dauernd beschwichtigt. Man vergeude nicht die Zeit, wenn Erscheinungen des Collapsus, heftiges Erbrechen und Blutharnen vorhanden sind, mit der Verabreichung von Arsen., Veratrum, Cantharis u. dgl. Mitteln! Sie haben uns nicht in einem einzigen Falle genügt! Nach den obengenannten Mitteln jedoch ist immer theilweise oder vollkommene Besserung eingetreten.

Nach vorausgegangenem Missbrauch geistiger Getränke ist zweckmässig, die Nierenhyperämie vorerst mittels Nux vom. 3. oder Lachesis 6. in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben zu beschwichtigen.

Erst nach mehrstündlicher Anwendung derselben schreiten wir zu Morphium, worauf gewöhnlich unter reichlicher Harnabsonderung der eingeklemmte Blutpfropf abgeht.

Bei Nierenkoliken nach dem Missbrauch harntreibender Mittel, wie z. B. der Canthariden, Terebinthina, Juniperus, Squilla etc. dürfte vorerst Camphora 3. und erst später Morphium von Nutzen sein.

Ist keine der genannten Ursachen mit Evidenz vorausgegangen, so behandeln wir die Nierenkolik auf dieselbe Weise wie die Gallensteinkolik, entweder mit Bellad., Atropin. oder Morphium; hierbei unterlassen wir jedoch nicht, nach behobenem Anfall den Harn eine längere Zeit genau zu untersuchen, ob nämlich derselbe Harngries, oder Harnsteine, oder Nierenparasiten enthält. Dauern nach behobenem Anfalle dumpfe Schmerzen in der Nieren-

gegend fort und ist dabei der Urin noch immer quantitativ vermindert und blutig, so sind dies Zeichen einer übriggebliebenen Nierenentzündung, welche wir mittels Merc. solub. 3. in 2-3-stündlichen Gaben beheben.

Sind die dumpfen Schmerzen in den Nieren mit einem Abgang von eiterartigem Schleim im Urin verbunden, ist die Absonderung des Harnes gering und schmerzhaft, so deuten diese Erscheinungen auf eine zurückgebliebene Pyelitis, gegen welche wir gewöhnlich Pulsat. 3. mit gutem Erfolge anwenden.

Lassen sich die Schmerzen auf keine Weise beheben und stellen sich zugleich Gehirnerscheinungen mit gänzlicher Ischurie ein, so tritt die Behandlung der Urämie ein, wie wir sie beim Bright'schen Hydrops angegeben haben.

Gegen die Hydronephrose d. i. Erweiterung der Nierenbecken und Anhäufung des Urins über der Verstopfungsstelle der Uretheren, dürfte nur chirurgische Hilfe möglich sein.

Zur Inhalation von Chloroform, welche von Seiten der Praktiker in der hartnäckigen Nierenkolik empfohlen wird, hatten wir bisher nicht nothwendig zu schreiten.

Zweckmässig sind während der Kolikanfälle lauwarme Bäder, stundenlang angewendet, indem sie die Relaxation der Uretheren befördern und den Abgang des Urins erleichtern.

Sobald der Schmerz nur einigermassen nachgelassen, lassen wir die Kranken sehr viel frisches oder kohlensaures Wasser trinken, damit die eingeklemmten Nierenconcremente oder Blutgerinnsel oder Parasiten leicht und schnell mittels des Urins abgehen, weil sie sonst leicht in der Harnblase zurückbleiben und den Kern zur Blasensteinbildung abgeben.

Ob wir im Stande sind, mittels diätetischer Vorschriften die Bildung von Nierenconcrementen hintanzuhalten, zweifeln wir sehr. Nach den sorgfältigsten pathologischen Forschungen beruht die Bildung der Nierensteine auf Constitutionsverhältnissen, welche bisher nicht hinreichend bekannt sind. Viele Praktiker loben bei harnsauren und oxalsauren Concrementen eine leicht verdauliche, wenig animalische Kost, reichliches wässriges und kohlensaures Getränk, viel Bewegung im Freien, bei Phosphaten eine mehr roborirende Diät.

---

6. Entzündung der Nierenbecken. Pyelitis.

Wir besprechen nur die katarrhalische Pyelitis, indem die croupöse und diphtheritische Form dieser Krankheit am Kranken-

bette schwer oder gar nicht zu erkennen ist, und mithin mehr Object der patholog. Anatomie ist.

Bei der katarrhalischen Pyelitis findet man Röthung und Schwellung der Schleimhaut; zuweilen zeigen sich einzelne Ecchymosen auf derselben. Die Absonderung der Schleimhaut ist eiterförmig, ihre Oberfläche ist oft mit harnsauren oder Kalksalzen incrustirt. Selten wird die Entzündung im Nierenbecken allein beobachtet, sondern dieselbe pflanzt sich meist nach abwärts auf die Harnleiter und Harnblase fort. Durch Schwellung der Schleimhaut der Uretheren oder durch Exsudatauflagerung auf derselben tritt nicht selten Verengerung oder Verstopfung der Harnleiter ein mit mechanischer Ausdehnung der oberhalb der Verengerung gelegenen Partien der Uretheren und der Nierenbecken. Der im Nierenbecken und in den Nierenkelchen befindliche Harn enthält Eiter, Blut, Epithelien und Harnconcremente.

Die häufigste Ursache der katarrhalischen Pyelitis sind Harnconcremente, welche sich im Nierenbecken ansammeln, und durch ihren Reiz auf die Schleimhaut desselben die Entzündung bedingen. (Pyelitis calculosa.)

Die Ansammlung des Harnes in dem Nierenbecken und der gehinderte Abfluss desselben durch die Uretheren, theils durch Compression oder Verstopfung der Harnleiter, theils durch Krebs oder steinige Concremente an der Mündung der Uretheren bedingt, können zur Pyelitis führen.

In manchen Fällen von Entzündungen der Harnröhre pflanzt sich die Entzündung auf die Blase, die Harnleiter und auf das Nierenbecken fort.

Man unterscheidet eine acute und eine chronische Form der katarrhalischen Pyelitis.

Die acute Pyelitis tritt meistens mit Schüttelfrost ein, auf welchen ein mehr oder weniger heftiges Fieber, Nierenschmerzen, Erbrechen und häufiges Drängen zum Uriniren folgen. Der Urin ist fast immer blutig und bildet beim Stehenlassen einen eiterartigen Bodensatz. Dys- oder Anurie ist nur dann vorhanden, wenn eine interstitielle Nephritis die Krankheit complicirt.

Wenn die Pyelitis durch steinige Concremente im Nierenbecken bedingt ist, so gehen derselben Nierenkolik, Blutharnen, Dysurie, oder der Abgang von Harnsand, Harngries oder Harnsteinchen vorher. Immer ist bei der Pyelitis ein schleimiger, eiterförmiger Bodensatz im Harne zugegen, welcher bei der Nephritis immer fehlt.

Die chronische Pyelitis entsteht in den meisten Fällen in Folge von Harnconcrementen und schleppt sich häufig aus der acuten Form fort. Dumpfe Schmerzen in der Nierengegend, immerwährendes Frösteln mit dem Gefühl von Unwohlsein und Störungen in der Urinabsonderung kennzeichnen diese Krankheitsform. Immer ist dem Urin eine grössere Menge von Eiter und Schleim beigemischt; der frisch gelassene Urin ist gewöhnlich

trübe und bildet beim Stehenlassen einen mattweissen Bodensatz. Ist nur eine Niere ergriffen und der Urether der erkrankten Seite verstopft, so erscheint oft der Urin normal, weil die gesunde Niere die Harnabsonderung unterhält. Sind beide Nierenbecken erkrankt, so tritt oft Anurie ein in Folge der Verstopfung beider Uretheren. Erreicht die Ausdehnung des Nierenbeckens in Folge von Verstopfung des Urethers einen hohen Grad, so fühlt man in der Nierengegend eine fluctuirende Geschwulst, welche, wenn Perforation einzutreten droht, heftige Schmerzen im Rücken verursacht; durch Bewegungen des Rückens und durch Anziehen der Oberschenkel werden dieselben verschlimmert.

Bei erfolgter Perforation entstehen die heftigsten Leibschmerzen in Folge der Infiltration der Umgebung der Niere mit Urin, es treten Schüttelfröste und Collapsus ein und die Kranken sterben meistens rasch.

Verursachen Steine im Nierenbecken die chronische Pyelitis, so nimmt die Entzündung von Zeit zu Zeit an Intensität zu, und es treten periodische Blutungen ein, welche die Kräfte nach und nach consumiren.

Ueberhaupt ist die chronische Pyelitis eine consumirende Krankheit; sie erschöpft durch den täglichen Verlust an Eiter und durch die häufig eintretenden Fieber die Kräfte; die Kranken verfallen nach und nach in Marasmus, oder sie werden hydropisch.

Die Prognose ist bei der acuten Form günstiger als bei der chronischen. Anurie, urämische Erscheinungen, Marasmus und Hydrops sind von sehr schlimmer Vorbedeutung.

Die acute Pyelitis erfordert, wenn die Schmerzen heftig sind, die Anwendung von Bellad. oder Atropin. sulph., wie bei der interstitiellen Nephritis.

Sind die Schmerzen dumpf und das Fieber nicht sehr heftig, so verabreichen wir bei gleichzeitigem blutigen Urine entweder Merc. solub. 3. oder Pulsat. 3.

Ist die Quantität des eiterartigen Sediments sehr bedeutend, so leistet oft Hepar sulph. calc. 3. gute Dienste.

In der chronischen Form dieser Krankheit, welche fast immer durch steinige Concremente bedingt ist, sind Lycopod. 6., Clematis 3.-6., Natr. mur. 6. und Pulsat. 3.-6. diejenigen Mittel, welche den Reiz auf die Schleimhäute der Harnwege und zugleich den Abgang der eiterartigen und schleimigen Absonderung im Urin zu vermindern im Stande sind.

Warme Bäder sind in jeder Form der Pyelitis zweckmässig. Reichliches Getränk, besonders frisches Brunnen- oder kohlensaures Wasser tragen sehr viel zur Besserung des Urins bei.

Gewürzte Speisen und reizende Getränke sind jedenfalls sehr nachtheilig.

Geht viel Eiter mit dem Urine ab, und magern die Kranken immer mehr ab, so ist die Anwendung des Phosphor. 3.-6. zu

2-3 Gaben täglich angezeigt. Zugleich muss, wenn die Verdauung gut ist, die Diät eine roborirende sein.

7. Perinephritis.

Mit diesem Namen bezeichnen wir die Entzündung der Nierenkapsel und des dieselbe umgebenden Zellgewebes. Sie kömmt unter einer acuten und chronischen Form zur Beobachtung.

Bei der acuten Perinephritis erscheint die Nierenkapsel hyperämisch, mit Exsudat infiltrirt, oder es sind die Entzündungsproducte auf der Nierenhülse aufgelagert, welche häufig zur Abscessbildung Veranlassung geben. Nicht selten entstehen Verwachsungen mit den Nachbarorganen, wodurch die Abscesse in dieselben sich einsenken und sie perforiren.

Die chronische Form führt zu Verdickungen der Nierenkapsel, oder zur knorpelartigen Verbildung derselben, zu Zerstörungen des Zellgewebes durch Eiterung oder zu eingekapselten Abscessen.

Primär entsteht die acute Perinephritis in Folge von traumatischen Einwirkungen, als Stoss, Fall, Quetschung oder Verwundung, oder in Folge von Erkältung. Secundär entwickelt sie sich zuweilen im Verlaufe des pyämischen Processes, durch Fortpflanzen der Entzündung der Nieren, des Nierenbeckens oder der benachbarten Organe auf die Nierenkapsel, durch Perforation von Nierenabscessen.

Die chronische Perinephritis ist gewöhnlich ein protrahirter Process aus der acuten Form.

Die acute, primäre Perinephritis tritt häufig mit Schüttelfrösten auf, auf welche heftige Fieberanfälle, lebhafte Schmerzen in der Nierengegend, welche durch Druck und Bewegung sich verschlimmern, Erbrechen und Harnbeschwerden folgen. Unter heftigem Drängen zum Uriniren werden geringe Quantitäten eines feurigen und heissen Urins entleert, derselbe ist jedoch nicht blutig tingirt und macht auch keinen eiterartigen oder schleimigen Bodensatz. (Zum Unterschied zwischen der Nephritis und Pyelitis.)

Am häufigsten entsteht in Eolge der Entzündung ein Abscess; es bildet sich nämlich, wenn die Nierenkapsel mit der Umgebung verwachsen ist, eine Geschwulst in der Nierengegend, welche sich nach Aussen immer mehr hervorwölbt und Fluctuation zeigt. Hat keine Verwachsung stattgefunden, so ist ein Durchbruch des Abscesses in die Bauchhöhle zu befürchten, oder es entstehen Eitersenkungen nach verschiedenen Richtungen.

Ist die Perinephritis eine Folge der Nephritis oder Pyelitis, so gehen die Erscheinungen dieser Entzündungen voran. Entsteht sie in Folge der Perforation von Nierenabscessen in das die Nie-

renkapsel umgebende Zellgewebe, so findet gewöhnlich eine Urininfiltration statt, welche fast immer den Tod zur Folge hat.

Die chronische Perinephritis charakterisirt sich durch ihren langsamen Verlauf, durch dumpfe Schmerzen in der Nierengegend und durch ein langwieriges Siechthum.

Die Prognose der acuten Form ist immer zweifelhaft wegen der möglichen Perforation des sich bildenden Abscesses in die Bauchhöhle. Bildet sich eine fluctuirende Geschwulst nach Aussen, so ist die Prgnose günstiger.

Auch bei der chronischen Form ist die Prognose zweifelhaft, weil die in Folge der Entzündung entstandenen anatomischen Veränderungen in der Nierenkapsel und im Zellgewebe meistens nicht mehr behoben werden können und ein langwieriges Hinsiechen bedingen.

Die Behandlung der acuten Perinephritis ist dieselbe wie bei der Perisplenitis. (Siehe dort.)

Wölbt sich ein Abscess in der Nierengegend nach Aussen hervor, so muss derselbe, sobald er Fluctuation zeigt, frühzeitig geöffnet werden, indem im Falle der Zögerung sehr leicht Eitersenkungen stattfinden und Fistelgänge entstehen können. Derartige Abscesse heilen gewöhnlich, ohne weitere Störungen zurückzulassen.

Die chronische Perinephritis lässt nur dann eine Besserung zu, wenn sich ein Abscess nach Aussen bildet, welcher sodann ebenfalls so bald als möglich geöffnet werden muss. Selten jedoch heilt ein derartiger Abscess vollkommen. Gewöhnlich bleibt ein chronischer Abgang von Eiter zurück, welcher allmählich die Kräfte untergräbt. Auf jeden Fall kann man unter solchen Umständen die Anwendung von Hepar sulph. calc. 3.-6., von Silicea 6., von Sulphur 6. oder Calc. carb. 6. zu 2 Gaben täglich in Verbindung mit einer zweckmässigen roborirenden Diät versuchen. Der Erfolg jedoch ist immer ein zweifelhafter.

Hat Urininfiltration oder eine Perforation in die Bauchhöhle stattgefunden, so ist sie gewöhnlich lethal.

B.

Krankheiten der Harnblase.

---

1. Entzündung der Harnblase. Cystitis.

Diese zerfällt a) in die Entzündung der Blasenschleimhaut, b) des serösen Ueberzuges, c) aller Theile der Blasenwand.

a. Katarrh der Harnblase. Cystitis catarrhalis s. mucosa.

Wir unterscheiden ein acute und chronische Form dieser Krankheit.

α. Acuter Blasenkatarrh. Catarrhus vesicae acutus.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut der Harnblase erscheint bald mehr oder weniger gleichmässig, bald streifig injicirt und geschwellt, das submuköse Zellgewebe ist serös infiltrirt, die Oberfläche der Schleimhaut ist mit mehr oder weniger zähem Schleim bedeckt, die Epithelien stossen sich ab und finden sich theils dem Harne, theils dem Schleime beigemengt. In hohen Entzündungsgraden wird auch die Muscularis serös infiltrirt, wodurch die Contractilität der Harnblase beeinträchtigt erscheint.

Aetiologie.

Der acute Blasenkatarrh entsteht bald in Folge von Erkältung, besonders der Füsse, des Unterleibs oder des Rückens, oder in Folge von traumatischen Einwirkungen, als Druck, Stoss, Quetschung etc. auf die Blasengegend, oder in Folge von Verwundungen, wie z. B. bei Operationen, oder in Folge der Einwirkung reizender Substanzen auf die Harnblase, wie z. B. durch Canthariden, Copaivbalsam etc., oder in Folge directer Reizung der Blasenschleimhaut, wie z. B. durch Blasensteine, durch ungeschicktes Katheterisiren, durch scharfe Einspritzungen, durch in Folge von Harnretention scharf gewordenen und zersetzten Harn bei Stricturen, bei Blasenlähmungen, bei Anschwellungen der Prostata etc.

Auch durch den Genuss von jungem, wenig ausgegohrenem Biere so wie von saurem Weine kann Blasenkatarrh entstehen.

Die Entzündung benachbarter Organe, wie z. B. der Harnröhre, der Harnleiter, der Nierenbecken etc. kann durch Fortpflanzung derselben eine katarrhalische Entzündung der Harnblase bedingen.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen sind verschieden, je nachdem die Entzündung mehr oder weniger heftig ist. In frisch entstandenen Fällen klagen die Kranken über Schmerzen im Hypogastrium und im Perinaeum, welche sich durch Druck verschlimmern, und bald aufwärts nach dem Verlaufe der Uretheren bis zu den Nieren, bald nach Abwärts in die Urethra bis an die Mündung derselben sich erstrecken. Hiebei ist die Schleimhaut der Harnblase äusserst empfindlich gegen den sich ansammelnden Urin; hiedurch entsteht ein heftiger, unaufhörlicher und schmerzhafter Drang zum Uriniren, welcher wegen gleichzeitiger krampfhafter Contraction am Blasensphinkter zum anhaltenden Tenesmus sich steigert. Die Kranken müssen jeden Augenblick, sobald ein Tropfen Urin in der Blase sich ansammelt, Harn lassen, welcher nach langem Pressen und unter der grössten Schmerzensqual nur tropfenweise abgeht; sie haben das Gefühl, als wenn eine brennend heisse Flüssigkeit die Urethra passire. Je heftiger der Tenesmus ist, desto weniger Urin wird entleert; derselbe ist meist feurig, heiss, dann und wann mit etwas Blut gemengt, enthält im Anfang der Krankheit wenig oder gar keine Schleimflocken. Im weiteren Verlaufe wird der Harn trübe und setzt gewöhnlich ein schleimiges Sediment ab.

In der Akme der Krankheit stellt sich zuweilen Erbrechen ein. Heftige Fiebererscheinungen und gastrische Symptome fehlen bei hohen Krankheitsgraden selten.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Nach Erkältungen oder traumatischen Einwirkungen hat die Entzündung häufig einen 8-14tägigen Verlauf; nach dem Genusse jungen Bieres oder sauren Weines pflegt dieselbe nur eine kurze Zeit, manchmal nur wenige Stunden zu dauern. Nach dem Missbrauch reizender Mittel, wie z. B. der Canthariden etc. dauert die Entzündung einige Tage. In anderen Fällen zieht sich die Krankheit in die Länge und geht nicht selten in die chronische Form über.

Der Ausgang ist entweder in Genesung, oder es greift die Entzündung auf die Urethra, die Uretheren oder auf das Nierenbecken über. Bei hohen Entzündungsgraden kann auch der peritoneale Ueberzug der Blase, oder das submuköse Zellgewebe, oder auch die Muscularis der Harnblase in Mitleidenschaft gezogen werden, wodurch partielle Peritonitis, Abscessbildung oder auch ein lähmungsartiger Zustand der Blase sich einstellen können. Der letztgenannte Zustand pflegt bei Greisen vorzukommen und eine hartnäckige Ischurie zu verursachen. Der Ausgang in Gangrän ist der seltenste.

Im Allgemeinen ist die Prognose eine günstige. Bei hohen Entzündungsgraden ist Vorsicht in der Prognose nothwendig. Häufige Schüttelfröste oder gänzlicher Verschluss des Blasenhalses trüben die Vorhersage, indem entweder Abscessbildung oder urämische Erscheinungen zu befürchten sind.

Therapie.

Die Behandlung des acuten Blasenkatarrhs ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

Ist die Blasenentzündung in Folge von Erkältung oder in Folge von traumatischen Ursachen entstanden, und ist zugleich heftiges Fieber vorhanden, so verabreichen wir auf jeden Fall Aconitum 3. in Solution und $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben, um den hyperämischen Zustand der Blase so schnell als möglich zu beschwichtigen. Wenn es auch selten gelingt, die charakteristischen Zeichen der Blasenentzündung mit diesem Mittel zu dämpfen, so haben wir doch den Vortheil, dass selten die Entzündung grosse Dimensionen annimmt, dass nach vorausgegangener Erkältung eine reichliche Diaphorese mit Nachlass der Fiebererscheinungen eintritt, und dass die Entzündung für die weitere Anwendung der geeigneten Mittel gleichsam vorbereitet wird.

Dauern demnach nach der 10-12stündigen Anwendung des Aconitum die Schmerzen in der Blasengegend fort, werden dieselben durch Druck und Bewegung schlimmer, ist der Tenesmus ad mictum äusserst schmerzhaft, geht der Urin unter sehr heftigen Schmerzen tropfenweise ab, ist derselbe feurig, heiss und enthält

er wenig oder gar keine Schleimflocken, so wenden wir Belladonna 3. oder, im Falle dieses Mittel nach 10-12stündiger Anwendung keine oder nur eine geringe Besserung zu Stande bringt, Atropin. sulph. 3. in Solution und in ¼-½stündlichen Gaben an.

Sind die Schmerzen in der Blase nur gering oder dumpf, ist jedoch der Tenesmus sehr gross und der in sehr geringen Quantitäten entleerte Urin mit Blut gemischt, so verabreichen wir Mercurius solubilis 3. in 1-2stündlichen Gaben.

Unter denselben Erscheinungen kann auch Pulsat. 3. oder Cannabis 3. angewendet werden.

Ist nach der Anwendung des Aconitum der Schmerz in der Blase brennend, der Tenesmus zum Uriniren so continuirlich, dass die Kranken das Uringlas gar nicht aus der Hand geben wollen, werden nur wenige Tropfen eines heissen, brennenden Harnes gelassen, und haben die Kranken das Gefühl beim Uriniren, als wenn eine heisse, brennende Flüssigkeit durch die Urethra durchginge, dauern die brennenden Schmerzen auch nach dem Uriniren fort, und ist die Mündung der Harnröhre gleichzeitig geröthet; pflanzt sich der brennende Schmerz längs der Harnleiter bis zu dem Nierenbecken fort und ist zugleich die Unterbauchgegend gegen Berührung empfindlich, so verabreichen wir Canthar. 3.-6. in Solution und in ¼-½stündlichen Gaben.

Dieses Mittel ist bei derartigem Symptomencomplex sehr verlässlich; schon nach den ersten Gaben mildert sich das Brennen in den Harnwegen und der Tenesmus. Kein Narcoticum hat je eine so rasche Besserung zu Stande gebracht! Wir waren oft in Staunen versetzt über die rasche Wirkung dieses Mittels. Haben wir jedoch dasselbe vor der Anwendung des Aconitum in Gebrauch gezogen, so entstand in den meisten Fällen eine so heftige Reaction, dass wir gezwungen waren, von dem weiteren Gebrauche abzustehen.

Auch im Verlaufe der Harnröhrenentzündung, vorzüglich des Trippers, so wie im Verlaufe der Nephritis vera hat uns unter den angegebenen Erscheinungen dieses Mittel immer vorzügliche Dienste geleistet.

Zu Gegenversuchen kann dasselbe zu 1 Tropfen Tinct. Cantharid. auf 2-3 Unzen Wasser ¼-½stündlich zu 1 Kinderlöffel voll angewendet werden.

In jenen Fällen, welche ohne Fieber und ohne Allgemeinerscheinungen auftreten, kann dieses Mittel sogleich, ohne frühere Anwendung des Aconitum, verabreicht werden.

Es ist auch da sehr wirksam, wo die Harnabsonderung blutig oder gänzlich unterdrückt, der Tenesmus jedoch ungemein heftig und der übrige Symptomencomplex vorhanden ist.

Sind die brennenden Schmerzen in den Harnwegen, der ungemein heftige und schmerzhafte Harndrang und der tropfenweise Harnabgang mit häufigem Erbrechen, Ohnmachten, collabirtem

Aussehen, kalten Extremitäten und kleinem, fadenförmigen Pulse verbunden, so ist Arsen. 3., in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben gereicht, im Stande, eben so schnell, wie Cantharis, sämmtliche Krankheitserscheinungen schon nach den ersten Gaben zu beschwichtigen.

Nicht immer jedoch sind die Erscheinungen so scharf markirt; zuweilen treten nur einzelne Symptome in den Vordergrund, ohne dass sämmtliche den acuten Blasenkatarrh charakterisirenden Erscheinungen wahrnehmbar sind. So z. B. haben wir oft Gelegenheit gehabt, bei älteren Individuen, wenn eine Erkältung oder heftige körperliche Erschütterungen, als Sturz, Fall, Quetschung etc. vorausgegangen sind, eine plötzliche Harnretention zu beobachten, welche mit einem sehr schmerzhaften, anhaltenden Tenesmus zum Uriniren verbunden war; der Urin ging unter den grössten Qualen tropfenweise ab, war trübe und setzte ein schleimiges, oder eiterartiges Sediment ab, ohne dass gleichzeitig Schmerzen in der Blase oder in deren Umgebung vorhanden waren. Der Detrusor urinae war in einem lähmungsartigen Zustande, die Blase fühlte sich gespannt, gefüllt, oft bis zur Nabelgegend reichend an, die Application des Katheters war wegen der gleichzeitigen Entzündung und ausserordentlichen Schmerzhaftigkeit der Harnröhre unmöglich. In Folge des ungemein heftigen Tenesmus wurde die Zunge trocken, der Durst sehr lebhaft, es stellten sich stille Delirien, Flockenlesen, Sehnenhüpfen ein, welche Erscheinungen auf den beginnenden urämischen Process hindeuteten. In solchen Fällen haben wir von der Anwendung des Hyoscyam. 3. in Solut. und in $\frac{1}{2}$-1stündlichen Gaben wahrhaft überraschende Erfolge gesehen. Schon nach einigen Gaben milderte sich der Tenesmus, der Urin fing an reichlicher zu fliessen und in circa 24 Stunden waren sämmtliche Krankheitserscheinungen wie weggezaubert.

In anderen Fällen, wenn in Folge derselben veranlassenden Ursachen ein heftiger, äusserst schmerzhafter Harndrang sich einstellt, der Blasenhals jedoch krampfhaft verschlossen ist, so dass kein Tropfen Urin gelassen werden kann, bringen Cannabis 3., oder Cantharis 3., oder Pulsat. 3. eine schnelle Besserung zu Stande.

Nach traumatischen Einwirkungen lassen wir gewöhnlich bei dem Gebrauche der genannten inneren Mittel kalte oder auch Eisumschläge, nach Erkältungen jedoch warme Fomente auf die Blasengegend oder ins Perinaeum appliciren. Ist kein Fieber vorhanden, so nützen oft lauwarme Sitz- oder Vollbäder, und erleichtern den Harnabgang. Zum Getränk lassen wir entweder Mandel- oder Mohn- oder Hanfmilch verabreichen und erlauben den Kranken so viel zu trinken, als ihr Durst erfordert. Ist jedoch Ischurie vorhanden, so muss das Getränk mit Vorsicht und in geringer Quantität gereicht werden, weil sonst bei zu starker Füllung der

Blase und bei gänzlich gehindertem Harnabgange die Beschwerden sich bedeutend verschlimmern.

Die Diät muss während der Entzündungsdauer eine restricte sein; auch müssen alle salzigen und gewürzten Speisen aufs strengste gemieden werden.

Acute Blasenkatarrhe, welche in Folge des Genusses jungen Bieres oder sauren Weines entstehen, bessern sich schnell nach der Anwendung von Nux vomica 3. oder Arsenicum 3. oder Pulsatilla 3.

Entsteht diese Krankheit nach dem Missbrauche solcher Mittel, welche auf die Harnwege besonders reizend einwirken, wie z. B. Canthariden, Cubeben, Copaivbalsam, Terpentin etc., so nützt die Anwendung von Camphora 2.-3. in Solution und in ½-1stündlichen Gaben.

Acute Blasenkatarrhe in Folge von Blasensteinen oder Harngries erfordern die Anwendung von Cannab. 3. oder Sassaparilla 3. oder auch von Nux vom. 3.

Sind dieselben durch gewaltsames oder ungeschicktes Katheterisiren entstanden, so verabreichen wir Arnic. 3. oder Conium 3.

Ist der Urin zu scharf, ammoniakalisch, und verursacht derselbe den acuten Blasenkatarrh, so können wir Phosphor. 3. oder Phosphor. acid. 3. oder Sulph. 6. zum Gebrauche anempfehlen.

Ist zugleich Harnretention vorhanden, so machen wir von Cantharis 3., Nux vomica 3. oder von Sulph. 6. Gebrauch.

Harnblasenentzündung in Folge des Uebergreifens der Entzündung der Harnwege auf die Harnblase werden auf Cannab. 3., oder Canthar. 3., oder Merc. solub. 3. besser.

Sind die Entzündungserscheinungen in Folge der angewendeten Mittel gemildert, dauert jedoch die schleimige oder eiterartige Absonderung durch die Harnwege fort, so tritt die Behandlung des chronischen Blasenkatarrhs ein.

β. Chronischer Blasenkatarrh. Catarrhus vesicae chronicus.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut der Harnblase erscheint livid, mit schiefergrauen Stellen; sie ist aufgelockert, geschwellt oder verdickt; das submuköse Zellgewebe ist serös infiltrit, die Gefässe der Mucosa sind erweitert, die Muscularis nicht selten hypertrophisch, der trübe Harn, welcher gewöhnlich einen scharfen, oder ammoniakalischen Geruch verbreitet, setzt ein schleimiges oder eiterartiges Sediment ab und reagirt meistens alkalisch. Die Oberfläche der

Schleimhaut ist mit einem dicken, grauen oder eiterartigen Secret bedeckt, unter welchem nicht selten katarrhalische Geschwüre sich befinden.

Aetiologie.

Der chronische Blasenkatarrh ist entweder ein Ueberbleibsel des acuten, oder er entsteht durch anhaltende Reizung der Blasenschleimhaut, wie z. B. durch Blasensteine, oder durch einen zu scharfen, meist ammoniakalischen Urin, oder in Folge von Ueberfüllung der Blase bei anhaltender Harnretention, wie z. B. bei Krankheiten der Prostata, bei Stricturen der Harnröhre, bei Tumoren, welche den Blasenhals comprimiren, wie z. B. beim Krebs im Perinaeum, bei Blasenlähmung, bei Rückenmarkskrankheiten etc. Sie kömmt sehr häufig vor und steigert sich oft zur acuten katarrhalischen Blasenentzündung.

Das hohe Alter ist wegen der allmählich eintretenden Atonie oder Paralyse des Detrusors urinae am meitsen dieser Krankheit unterworfen.

Krankheitsbild.

Die Schmerzen in der Blase sind entweder sehr unbedeutend, oder sie sind gar nicht mehr vorhanden, jedoch ist ein stetes Drängen zum Urinlassen ein constanter Begleiter des chronischen Blasenkatarrhs. Der Harn ist meistens dick und trübe, zuweilen molkig; bei längerem Stehen macht derselbe einen schleimigen Bodensatz, welcher anfangs dünne und durchscheinend, später dick, weiss oder gelb oder eiterähnlich wird, und beim Uebergiessen in ein anderes Gefäss sich in Fäden zieht. In Folge der Gährung, welche der im Urin angesammelte Schleim erzeugt, wird derselbe scharf oder ammoniakalisch riechend und reagirt entweder neutral oder alkalisch.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Der chronische Blasenkatarrh ist meistens eine langsam verlaufende Krankheit; er dauert oft Wochen oder Monate, ja selbst Jahre lang. Durch Erkältungen, übermässige körperliche Anstrengungen, durch zu langes Zurückhalten des Urins, durch Fehler in der Diät, durch schlechtes Bier etc. treten oft acute Verschlimmerungen ein, welche nicht selten mit vollkommener Harnretention verbunden sind. In derartigen Fällen wird gewöhnlich die Blasengegend mehr oder weniger gegen Druck empfind-

lich, der Tenesmus zum Uriniren wird ungemein heftig, der Urin geht unter den heftigsten Schmerzen nur tropfenweise oder gar nicht ab, die gefüllte Blase ragt oft von der Grösse eines Kindskopfes bis zur Nabelgegend empor; in Folge der Harnretention stellen sich nicht selten Erbrechen, Delirien, trockene Zunge, Flockenlesen, Sehnenhüpfen, nach Urin riechender Schweiss und Athem ein, und wenn nicht für eine baldige oder schleunige Entleerung des zurückgehaltenen Urins gesorgt wird, so sterben die Kranken unter den Erscheinungen der Urämie.

Treten die acuten Exacerbationen ohne Harnretention auf, so verlaufen sie gewöhnlich in einigen Tagen, bis der frühere Zustand wieder eintritt.

Bei allzulanger Dauer des chronischen Blasenkatarrhs bilden sich häufig Geschwüre in der Blase. Man kann dieselben vermuthen, wenn das Sediment eiterartig ist, wenn dann und wann Blut mit dem Urin abgeht, wenn die Kranken immer mehr abmagern und ein hektisches Fieber sich einstellt, welches ihre Kräfte erschöpft.

In anderen Fällen stellt sich, besonders nach acuten Exacerbationen, eine Verjauchung, Zerfall der Blasenwände ein: unter collabirtem Aussehen, kühler Haut und kleinem Pulse wird der gelassene Urin dunkelbraun oder schwärzlich, bekömmt einen ekligen, fauligen Geruch, ist mit zerstörten Epithelialfetzen gegemischt, es stellen sich Paralysen ein, in deren Folge die Kranken zu Grunde gehen.

Zuweilen wird in Folge des langwierigen Blasenkatarrhs die Harnblase hypertrophisch. Man findet dieselbe ober der Symphyse als eine derbe, kugelige Geschwulst, welche oft den Nabel erreicht, ohne dass gleichzeitig vollkommene Harnretention vorhanden ist. Der Detrusor urinae ist in solchen Fällen gewöhnlich sehr geschwächt, die Kranken sind nicht im Stande, die verdickte Blase vollständig zu entleeren.

Wir kannten einen Kranken, welcher wenigstens 2 Pfund Urin in der Blase haben musste, wenn der gewöhnliche Reiz zum Urinlassen sich einstellen sollte.

Bei gelähmtem Sphinkter fliesst der Urin unwillkürlich ab. In den meisten Fällen werden die Kranken in Folge der anhaltenden Harnansammlung in der Blase dyspeptisch, sie bekommen eine eigenthümliche, oft unüberwindliche Aversion gegen Fleischkost, werden nach und nach marastisch und gehen endlich an der Ammoniämie zu Grunde.

Unter günstigen Umständen, wenn keine der erwähnten Folgekrankheiten und Ausgänge sich einstellen, und wenn die Ursache entfernt oder behoben werden kann, pflegt Heilung einzutreten.

Die Prognose richtet sich nach den ursächlichen Momenten; können dieselben unschädlich gemacht oder behoben werden, so

ist selbst in sehr weit vorgeschrittenen Fällen noch Heilung möglich.

Wo die Ursachen nicht entfernt werden können, treten gewöhnlich die oben angegebenen Folgen ein, welche nach und nach zum Tode führen.

Therapie.

Die Behandlung des chronischen Blasenkatarrhs ist ebenfalls eine causale und eine symptomatische.

Die Ursachen müssen immer genau eruirt und so viel als möglich unschädlich gemacht und behoben werden, wenn wir einen günstigen Erfolg erzielen wollen.

Ist demnach der chronische Blasenkatarrh ein nach der acuten Entzündung übrig gebliebener Process, sind keine nachweisbaren, materiellen Ursachen, wie z. B. Blasensteine, Verdickung der Blase oder Harnretention vorhanden, so richten wir unser besonderes Augenmerk auf die Verminderung des Harndrangs und auf den Abgang von Schleim oder eiterartigen Stoffen mit dem Urin, auf den Zustand der Ernährung und der Kräfte und auf die begleitenden Beschwerden.

Eins der vorzüglichsten Mittel ist in solchen Fällen Sulphur 6.-30.; so wie es in der chronischen Dysenterie den Stuhlzwang behebt, so hat es auch im chron. Harnblasenkatarrh eine entschiedene Einwirkung auf die Sensibilität der Schleimhaut, welche durch Sulphur ziemlich schnell und dauernd regulirt wird.

Reichen wir mit diesem Mittel nicht aus, so verabreichen wir Lycopod. 6.-30. Dieses Mittel ist besonders dann dem Schwefel vorzuziehen, wenn die Kranken schlecht aussehen und in Folge der überstandenen frühern Leiden bedeutend abgemagert und schwach geworden sind.

Beide Mittel verabreichen wir entweder in Pulverform zu 2 Gaben täglich, oder wenn der Tenesmus heftig ist, in Solution zu 2 Kaffeelöffeln voll alle 2 Stunden, und vermindern die Dosis, sobald Besserung sich einstellt. Häufig vermindert sich nach der Anwendung dieser Mittel der schleimige Bodensatz; der Urin wird reiner und verliert zugleich den scharfen Geruch.

Hat der Tenesmus nachgelassen, dauert jedoch die Schleimsecretion im gleichen Grade fort, so ist dieselbe von der fortbestehenden Schwellung und Verdickung der Mucosa der Harnblase abhängig, gegen welchen Zustand wir Phosphor. 6.-30. oder, wenn der Erfolg nicht entspricht, Natr. m. 6.-30. zu 2 Gaben täglich in Pulverform anwenden. Wir brauchen, um Heilung zu erzielen, weder kalte Einspritzungen in die Blase, noch adstringirende Mittel, sondern wir wirken sanft und langsam auf die

Normalisirung der Blasen-Schleimhaut, welche uns auch bei der consequenten und längern Anwendung dieser Mittel häufig gelingt.

Sind zugleich dyspeptische Zustände oder Magenkatarrh, Verdriesslichkeit, Tagesschläfrigkeit, Mattigkeit und Abmagerung vorhanden, so sind diese Mittel um so mehr angezeigt.

Sobald die Harnsedimente sich vermindern und der Urin rein und weniger übelriechend ist, vermindern wir die Gabe, setzen aber ein oder das andere Mittel so lange fort, bis vollkommene Besserung eingetreten ist.

Pulsat. 6.-30. haben wir nur dann in dieser Krankheitsform wirksam gefunden, wenn ein Verdacht auf Varicositäten der Blasengefässe entsteht, welche durch öftere, ohne Veranlassung entstehende Blutungen beim Uriniren oder durch gleichzeitige Anschwellungen und Turgescenz der Hämorrhoidalvenen sich kundgeben.

In solchen Fällen kann auch Carb. veg. 6.-30. gute Dienste leisten.

Entspricht der Erfolg unseren Erwartungen nicht, so schicken wir die Kranken zur günstigen Jahreszeit nach Karlsbad, oder wir lassen die Karlsbader Wässer, besonders den Sprudel, gewärmt zu Hause trinken.

Ist der chronische Blasenkatarrh von Blasensteinen oder Harngries abhängig, so beschwichtigen wir den Harndrang, welcher in solchen Fällen sehr schmerzhaft zu sein pflegt, bald mit Lycopod. 6., bald mit Sassaparilla 3.-6., bald mit Canthar. 6., wenn die Schmerzen sehr intensiv sind. Auch Phosphor. 6.-30. oder Calc. carb. 6.-30. können in die Wahl fallen, ersteres Mittel bei herabgekommener Constitution, letzteres besonders bei Dyspepsie mit vorherrschender Säurebildung.

Genügen diese Mittel nicht, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Steinoperation oder der Gebrauch von Karlsbad.

Harnretentionen erfordern unbedingt die Application des Katheters, wenn dieselbe zulässig ist. Ist der Tenesmus sehr heftig und die Harnröhre bei der Katheterisation sehr schmerzhaft, so versuche man entweder Hyoscyam. oder Cantharis.

Häufig lässt nach der Anwendung dieser Mittel der Tenesmus nach und der Urin fängt an reichlich zu fliessen, so dass die weitere Anwendung des Katheters überflüssig wird.

Im höheren Alter pflegt der Detrusor urinae atonisch oder subparalytisch zu werden; in Folge dieses Zustandes sind die Kranken nicht im Stande, die Blase vollständig zu entleeren; es bleibt immer eine Quantität Harns in der Blase zurück, welche in Folge des beigemischten Schleims oder Eiters eine Zersetzung erleidet; es entsteht nämlich die alkalische Gährung, durch welche der Harnstoff in kohlensaures Ammoniak zersetzt wird. Ein derartiger Urin hat einen scharfen, ammoniakalischen Geruch und übt auf die Mucosa der Blase und Harnröhre einen immerwährenden Reiz aus, in dessen Folge der Harndrang sehr heftig

und das Harnlassen mit grossen Schmerzen in der Urethra verbunden ist. Derselbe Zustand wird auch bei Anschwellungen der Prostata, bei Stricturen der Harnröhre, bei Tumoren im Becken, welche die Harnröhre oder Harnblase comprimiren, so wie bei Hypertrophien und bei paralytischen Affectionen der Harnblase beobachtet. Gewöhnlich sind dyspeptische Zustände, Schlaflosigkeit, sehr vermehrter Durst, Trockenheit der Zunge, Abmagerung und Kräfteverfall die constanten Begleiter der Ammoniämie. Der Urin, welcher in kleinen Quantitäten unter heftigen Schmerzen oder nur tropfenweise abgeht, ist sehr trübe oder molkig. Je schwieriger der Urin entleert wird, desto grösser werden die Beschwerden; oft gesellt sich nach Urin riechender Athem oder Schweiss hinzu, die Kranken werden soporös und sterben an den Folgen der urämischen Intoxication.

In derartigen Fällen haben wir auf den 1-2stündlichen Gebrauch des Phosphorus 3.-6. in Solution einen merklichen Grad der Besserung eintreten gesehen, indem der Harndrang und die Schmerzhaftigkeit beim Harnen sich verminderten und die Kranken ruhiger wurden. Eine totale Besserung jedoch haben wir niemals erzielt.

Auch Nitr. acid. 3.-6. und Phosphor. acid. 3.-6. haben wir mehr oder weniger wirksam gefunden, ohne dass es uns bisher gelang, eine Heilung zu bewerkstelligen.

Die öftere, womöglich tägliche Application des Katheters, auch wenn dieselbe mit Schmerzen verbunden ist, nebst Milchdiät und häufigem Getränke, selbst das Liegenlassen des elastischen Katheters in der Blase sind bisher die besten Beschwichtigungsmittel dieses schmerzhaften und gefährlichen Processes, gegen welchen auch von allopathischer Seite kein verlässliches Verfahren bekannt ist.

Haben wir Grund, Geschwüre in der Harnblase zu vermuthen (siehe Krankheitsverlauf), so verabreichen wir Hepar sulph. calc. 3.-6. oder Merc. solub. 3.-6. oder auch Carb. veg. 6., zu 2 Gaben täglich, eine längere Zeit hindurch und lassen bei gleichzeitigen marastischen Zuständen die Kranken eine roborirende Diät gebrauchen.

Zeigen sich Erscheinungen von Verjauchung der Blasenwand, so wenden wir Arsen. 3.-6., oder Kreosot. 1.-3., oder Phosph. acid. 3.-6. oder auch Lachesis 6. an. Der Erfolg jedoch ist immer ein ungünstiger.

Intercurrirende acute Katarrhe werden nach den im vorhergehenden Capitel angegebenen Grundsätzen behandelt.

Was die Diät betrifft, so müssen Kranke, welche am chronischen Blasenkatarrh leiden, sich von allen salzigen und gewürzten Genussmitteln streng enthalten. Es ist nicht gut, derartigen Kranken nahrhafte Kost und erfrischendes Getränk vorzuenthalten. Wenn es die Verdauungskraft derselben zulässt, so erlaube man

ihnen Fleischkost und den reichlichen Genuss von natronhaltigen kohlensauren Wässern, wie z. B. Selterser, Giesshübler, Biliner, Wildunger, Fachinger, Vichy'er oder Sodawasser mit oder auch ohne Milch, mit oder auch ohne Zucker. Auch das Trinken vielen, frischen Quellwassers ist ihnen zuträglich, weil dadurch der Urin verdünnt wird und weniger scharf ist.

Liegt die Verdauung darnieder, sind die Kranken dyspeptisch und haben sie eine entschiedene, oft unüberwindliche Abneigung gegen Fleischkost, so erlauben wir ihnen Milch, Buttermilch, Eier, leichte Mehlspeisen, nicht fette Fische, Gemüse, Compots, Obst u. dgl.

Ihre Kleidung sei stets der Jahreszeit angemessen; Warmhalten der Füsse, des Unterleibs und Rückens, warme Wohnzimmer, laue Bäder und Landaufenthalt können viel zum bessern Verlaufe beitragen.

b. Entzündung des serösen Ueberzugs der Harnblase. Seröse Blasenentzündung. Cystitis serosa.

Injection, Trübung und Exsudatbildung an der Serosa oder zwischen derselben und der Muscularis der Harnblase bilden die anatomischen Charaktere dieser Entzündung.

Sie ist meistens ein secundärer Process und entsteht entweder im Verlaufe der Peritonitis durch Fortpflanzung derselben auf die Harnblase oder im Verlaufe von Geschwüren oder Eiterungsprocessen in der Blase, welche auf die Serosa übergreifen.

Mehr oder weniger heftige Schmerzen oberhalb der Schambeine, welche durch Druck und Bewegung sich verschlimmern, mehr oder weniger häufiges, consensuelles Erbrechen, Fiebererscheinungen und gleichzeitiger häufiger Drang zum Uriniren mit Strangurie oder Dysurie verbunden charakterisiren diese Entzündung.

Der Verlauf ist immer ein acuter; bleibt die Entzündung auf die Serosa allein beschränkt, so tritt mit Abnahme der Peritonitis Resorption des Exsudates und vollkommene Genesung ein. Ergreift die Entzündung das subseröse Zellgewebe oder die übrigen Häute der Harnblase, so entwickeln sich die Erscheinungen und Ausgänge der Pericystitis oder der Cystitis parenchymatosa, welche Krankheitsprocesse wir in den folgenden Abschnitten besprechen werden.

Pflanzt sich die Entzündung von Innen nach Aussen fort, wie z. B. bei Blasengeschwüren oder Abscessen, so wird dieselbe meist erst mit dem Auftreten der allgemeinen oder partiellen Peritonitis erkannt. Anlöthungen oder Verwachsungen mit den Nachbarorganen oder Perforationen sind die gewöhnlichen Ausgänge dieser Entzündung.

Die Prognose ist in einfachen Fällen günstig. Bei Geschwüren oder Abscessen in der Blase ist die Prognose wegen der möglichen Perforation mit Vorsicht zu stellen.

Die Behandlung der serösen Cystitis ist von jener der Peritonitis nicht verschieden (siehe dort). Der Harndrang, die Strangurie oder Dysurie so wie die Schmerzen in der Blasengegend verschwinden, sobald die Peritonitis sich vermindert.

Bei Geschwüren oder Abscessen in der Blase müssen vorerst die peritonitischen Erscheinungen behoben und sodann die Grundleiden behandelt werden.

c. Allgemeine Blasenentzündung. Cystitis parenchymatosa.

Verdickung der Blasenwände, Abnahme des Lumens der Harnblase, verminderte Contractilität und die Unfähigkeit, sich auszudehnen, Exsudate im submukösen und subserösen Zellgewebe sind die anatomischen Kennzeichen dieser Krankheit. Auch diese Entzündung ist immer nur ein secundärer Process, welcher entweder durch Fortpflanzung der katarrhalischen Entzündung auf die übrigen Gebilde der Blase oder durch Weitergreifen der serösen oder der Zellgewebsentzündung der Blase nach Innen entsteht.

Auch im Verlaufe acuter Exantheme, des Typhus, des Puerperalfiebers, der Pyämie etc. hat man diese Entzündungsform beobachtet.

Sehr selten ist die Entzündung eine totale; am häufigsten ist die vordere, seltener die hintere Wand der Blase von der Entzündung ergriffen.

Der Eintritt von Schüttelfrösten und Harnretention, das Erscheinen einer schmerzhaften Geschwulst oberhalb der Symphyse, welche auch durch den Anus oder durch die Vagina gefunden wird, sind im Verlaufe der obengenannten Krankheitsprocesse Erscheinungen, welche auf die Entwicklung einer allgemeinen Harnblasenentzündung schliessen lassen.

Durch die entzündliche Infiltration des submukösen und subserösen Zellgewebes und durch die gleichzeitige Entzündung der Muscularis der Blase entsteht die angegebene Geschwulst derselben, in deren Folge die Contractilität der Blase sehr gering ist und der Urin nicht vollkommen, sondern nur tropfenweise und mit Zwang entleert werden kann.

Durch die nun entstehende Harnretention wird die Blase, deren Ausdehnungsvermögen in Folge der Entzündung ebenfalls beeinträchtigt ist, sehr schmerzhaft und gespannt und steigt als runder, oft kindskopfgrosser Körper gegen den Nabel empor.

Je intensiver die Harnretention ist, desto gefährlicher gestalten sich die Erscheinungen, denn bald treten die Zeichen der

urämischen Intoxication, bald jene der Abscessbildung ein, welche den günstigen Ausgang sehr in Frage stellen.

Die Zeichen der urämischen Intoxication haben wir bereits in den früheren Capiteln angegeben.

Der Blasenabscess ist oft schwer zu erkennen. Findet man nach der vorgenommenen Entleerung der Blase mittels des Katheters eine fluctuirende Geschwulst oberhalb der Symphyse oder bei der Untersuchung per anum oder per vaginam eine an der vorderen Wand derselben fühlbare Fluctuation, so ist diese einer Abscessbildung zuzuschreiben, welche im ersten Falle an der vorderen, im letzteren Falle an der hinteren Blasenwand sich entwickelt. Zuweilen findet man einen fluctuirenden Abscess im Perinaeum, wenn die Entzündung mit Pericystitis sich complicirt und an dem tiefsten Theil der Blase sich localisirt hat.

Haben die Abscesse in der Umgebung der Uretherenmündung ihren Sitz, so werden häufig die Harnleiter comprimirt, wodurch eine Ausdehnung derselben und der Nierenbecken und vollkommene Ischurie stattfindet. Ebenso tritt gänzliche Urinverhaltung ein, wenn der Blasenabscess am Blasenhalse sitzt und denselben total comprimirt.

In glücklichen Fällen perforiren die Blasenabscesse in die Blase, worauf reichliche Eitermassen mit dem Urin entleert werden und vollkommene Heilung eintreten kann.

Bei ungünstigem Verlaufe perforiren die Abscesse entweder in die Bauchhöhle mit nachfolgender tödtlicher Peritonitis, oder der Durchbruch geschieht in das die Harnblase umgebende Zellgewebe, wodurch Eiter- und Harninfiltration oder Eitersenkungen in die Beckenhöhle, oder ins Perinaeum, oder auch Perforationen der Scheide oder des Mastdarms entstehen.

Die Prognose der allgemeinen Blasenentzündung ist wegen der nicht selten erfolgenden unglücklichen Ausgänge immer zweifelhaft.

Die Behandlung dieses Krankheitsprocesses ist eine symptomatische.

Sobald Schüttelfröste sich einstellen und gleichzeitig Harnretention eintritt, untersuche man die Blasengegend sowohl oberhalb der Symphyse als auch durch Mastdarm oder Scheide genau, ob ein Tumor in jenen Gegenden vorhanden ist. Ist derselbe härtlich anzufühlen, so wenden wir auf jeden Fall Merc. solub. 3. oder Hepar sulph. 3. in 2stündlichen Gaben an, um so rasch als möglich die Schmelzung und nachherige Resorption des Exsudates zu erzielen.

Jod. 2. oder Kali hydrojod. 1.-2. wenden wir zu demselben Zwecke an, wenn die allgemeine Entzündung der Blase in Folge des Blasencroups, wie z. B. im Verlaufe des Scharlach, der Blattern, des Puerperalfiebers etc. entsteht, in welchem Falle

weisse, häutige Faserstoffgerinnsel unter äusserst schmerzhaftem Tenesmus mit dem Urine abgehen.

Laue Bäder, warme Kataplasmen oder laue Sitzbäder können viel zur Schmelzung und Resorption der Exsudate beitragen.

Sobald die Fluctuation deutlich fühlbar ist, so nützen gewöhnlich alle innerlich gereichten Mittel nichts mehr, sondern wir müssen mit aller Umsicht den Aufbruch der sich bildenden Abscesse nach Aussen zu befördern suchen.

Bildet sich demnach ein fluctuirender Tumor oberhalb der Symphyse oder am Perinaeum, so muss derselbe sorgfältig mit warmen Kataplasmen belegt und sehr frühzeitig durch einen geschickten und erfahrenen Chirurgen geöffnet werden, widrigenfalls sehr leicht Eitersenkungen oder Perforationen durch die Scheide oder durch das Rectum und nachfolgende Scheiden- oder Mastdarmfisteln entstehen können.

Werden die fluctuirenden Geschwülste in der Scheide oder im Rectum vorgefunden, so ist es zweckmässig, die Punction derselben mittels des Troicarts vornehmen zu lassen.

Eitersenkungen und Fistelgänge, welche sich durch unglückliche Perforation heranbilden, gehören in das Gebiet der Chirurgie.

Eiter- und Harninfiltration, Verjauchung, Perforation in die Bauchhöhle und hochgradige urämische Erscheinungen sind keiner Medication zugänglich.

Harnretention mit oder ohne urämische Erscheinungen erfordert jene Behandlung, welche wir beim acuten und chronischen Blasenkatarrh angegeben haben.

2. Pericystitis.

Diese entsteht meistens secundär im Verlaufe des Typhus, acuter Exantheme, der Pyämie und Septiämie oder in Folge von traumatischen Einwirkungen. Sie besteht in einer Entzündung des die Harnblase umgebenden Bindegewebes auf dieselbe Weise, wie die Perityphlitis oder Periproctitis, nur kömmt sie viel seltener als jene Krankheitsformen vor.

Die Erscheinungen, welche diese Krankheit kennzeichnen, ihr Verlauf und Ausgänge sind beinahe dieselben, wie bei der allgemeinen Blasenentzündung, von welcher sie immer eine Theilerscheinung bildet.

Darum ist auch die Behandlung dieselbe.

3. Harnverhaltung, Harnretention.

Sie erscheint bald als Harnzwang, Harntenesmus, schmerzhaftes Harnen (Stranguria), bald als erschwertes Harnen (Dysuria), bald als vollkommene Unmöglichkeit den Harn zu lassen (Anuria oder Ischuria).

Die Harnretention ist immer nur Theilerscheinung solcher Krankheitsprocesse, welche mit Störungen in der Harnexcretion auftreten.

Sie entsteht bald durch entzündliche Zustände der Blasenwände, bald durch Atonie oder Paralyse des Detrusor urinae, bald durch krampfhafte Contraction des Sphincter vesicae, bald durch Verengerung oder Verschliessung oder Compression des Blasenhalses oder der Harnröhre.

Da wir die meisten Formen der Harnretention in den vorigen Capiteln bereits besprochen haben, so hätten wir nur die Harnverhaltung in Folge von Blasen- oder Harnöhrenkrampf und jene in Folge von Blasenlähmung zu erörtern. Beide Formen werden bei der Beschreibung der genannten Krankheiten ihre Erledigung finden.

---

4. Bluthbarnen, Hämaturia. Mictus cruentus.

Das gleichzeitig mit dem Harne durch die Urethra abgehende Blut stammt entweder aus den Nieren, oder aus den Harnleitern, oder aus der Blase, oder aus der Harnröhre. Je nach der Menge des dem Urin beigemischten Blutes erscheint der Harn in verschiedenen Abstufungen blutig gefärbt. Nur bei Blutungen aus der Urethra fliesst reines Blut aus derselben ab.

Das Blutharnen entsteht entweder in Folge traumatischer Einwirkungen auf die Nieren, Harnleiter, Blase oder Harnröhre, oder in Folge einer hochgesteigerten Hyperämie oder Entzündung der Nieren, oder der Blase, wie z. B. in typhösen oder exanthematischen Fiebern, im acuten Morb. Brightii, oder nach der Einwirkung scharfer Stoffe auf die Harnwege, wie z. B. nach dem Gebrauche von Canthariden, von Balsam. Copaivae, von Terpentin etc.

Häufig ist das Blutharnen eine Folge von Blutdissolution, wie z. B. im gelben Fieber, in der Pest, im Scorbut, oder es entwickelt sich in Folge der Einwirkung scharfkantiger Harnconcremente im Nierenbecken oder in der Harnblase.

Auch Geschwüre in der Blase, Tuberkel und Carcinome, unter letzteren besonders der Zottenkrebs haben oft Hämaturie zur Folge

Varicositäten der Blasengefässe und Berstung derselben führen in sehr seltenen Fällen zur Hämaturie.

Blutungen aus der Harnröhre pflegen durch ungeschicktes Katheterisiren oder durch Einführen fremder Körper in die Urethra, wie z. B. bei muthwilligen Kindern oder Hysterischen zu entstehen.

Bei Blutungen aus den Nieren ist der Harn mit dem Blute innig vermengt; bei Blutungen aus dem Nierenbecken ist das Blut mit eiterartiger Flüssigkeit gemischt; bei Blutungen aus der Harnblase setzt sich reines Blut als Sediment im Harne ab; bei Blutungen aus der Urethra fliesst gewöhnlich reines Blut aus derselben.

Blutgerinnsel können entweder die Uretheren oder den Blasenhals verstopfen und dadurch zur Ischurie Veranlassung geben, oder sie können in der Blase zurückbleiben und zur Bildung von Blasensteinen führen.

Bei Nierenblutungen gehen gewöhlich Erscheinungen voraus, welche auf eine Erkrankung der Nieren schliessen lassen, unter welchen Schmerzen in der Nierengegend, Dysurie oder auch Albuminurie besonders wichtig sind.

Bei Blasenblutungen gehen die Erscheinungen der Structurveränderung in der Blase, als Schmerzen in derselben, Strangurie oder Dysurie, und der Abgang von Schleim oder Eiter, Verdickung, Atonie, oder paralytische Zustände der Blase voran.

Blutungen aus den Uretheren entstehen gewönlich in Folge der Einklemmung scharfer Harnconcremente in denselben und sind immer von kolikartigen Anfällen, von Schmerzen längs der Harnleiter und von Harnretention begleitet.

Selten ist das Blutharnen von den bekannten Zeichen des allzugrossen Blutverlustes begleitet. Nur bei Arrosion der Gefässe im Verlaufe von Geschwüren in der Blase oder bei Berstung variköser Venen treten zuweilen Anämie, Ohrensausen, Flimmern vor den Augen und Ohnmachten ein.

Blasenblutungen im Verlaufe des Typhus, der acuten Exantheme oder in Folge der Blutdissolution können, wenn sie anhaltend sind, die Kräfte erschöpfen.

Anämische und geschwächte Individuen werden durch geringe Blutverluste heftig afficirt.

Die Prognose ist im Allgemeinen nicht ungünstig; nur bei Arrosion der Gefässe, oder bei Berstung eines Varix, bei Blutdissolution, bei exanthematischen und typhösen Fiebern, bei anämischen und herabgekommenen Kranken sowie bei Verstopfung der Uretheren oder des Blasenhalses und hierdurch entstehender Harnretention ist Vorsicht in der Prognose nothwendig.

Die Behandlung des Blutharnens ist theils eine causale, theils eine symptomatische.

Nach traumatischen Schädlichkeiten heftiger Art, wenn gleichzeitig Schmerzen in den Nieren oder in der Blase entstehen und ein hoher Grad von Hyperämie oder Entzündung zu befürchten ist, ist die Anwendung des Aconit. nothwendig.

Nach Quetschungen, heftigen Erschütterungen des Körpers, nach stattgefundenem Druck oder Stoss gegen die Nieren oder Harnblase ist, wenn keine Schmerzen in diesen Organen sich bemerkbar machen, der Urin jedoch blutig und der Harndrang heftig ist, Arnica 3. in Solution in 1-2stündlichen Gaben zu verabreichen.

In beiden Fällen jedoch ist die gleichzeitige Anwendung von kalten oder auch Eisumschlägen auf die Nieren- oder Blasengegend erforderlich, theils um so rasch als möglich die Blutung zu stillen, theils um der zu befürchtenden entzündlichen Reaction vorzubeugen.

Ist das Blutharnen verbunden mit einem entzündlichen Process in den Nieren, oder im Nierenbecken, in der Harnblase oder in der Urethra, so ist jene Behandlung einzuleiten, welche wir in den vorhergehenden Abschnitten bei den einzelnen Entzündungen angegeben haben. Sehr wichtig sind in solchen Fällen die diagnostischen Momente und der Grad der Entzündung; nur wenn wir den Sitz der Entzündung genau eruiren und die Höhe derselben genau berücksichtigen, können wir auf eine rasche und sichere Besserung rechnen.

Das Blutharnen in Folge der Einwirkung scharfer, die Harnwege reizender Stoffe ist immer entzündlicher Natur und erfordert antidotarisch die Anwendung von Camphora 1.-2.

Ist die Krankheit bedingt durch Dissolution des Blutes, so ist entweder Phosphor. acid. 3. oder Sepia 6. oder China 3. oder bei gleichzeitigem Kräfteverfall auch Phosphor. 3., oder bei kachektischem Aussehen Lycopodium 6. angezeigt.

Das Blutharnen in Folge von Arrosion oder Berstung der Blasengefässe pflegt sehr intensiv zu werden und mit Lebensgefahr verbunden zu sein, und ist genau nach denselben Grundsätzen zu behandeln, welche wir bei der Magenblutung (pag. 544) angegeben haben.

Stellt sich eine Verstopfung des Blasenhalses oder der Urethra durch Blutgerinnsel und zugleich Anurie ein, so ist die Anwendung des Katheters unerlässlich.

Ist eine derartige Blutung sehr excessiv und hört sie trotz der Anwendung von Mineralsäuren, des Secale cornutum, des Phosphor. etc. nicht auf, so leistet oft eine kalte Einspritzung in die Harnblase gute Dienste.

Auch die Nachbehandlung derartiger Blutungen ist dieselbe wie bei der Magenblutung.

Blutungen aus der Harnröhre sind selten gefährlich, erfordern die Entfernung der Ursachen und bessern sich meistens auf die Anwendung der Kälte.

---

5. Neurosen der Harnblase.

Diese bestehen entweder in einer vermehrten oder verminderten Sensibilität (Hyperästhesie und Anästhesie) oder in einer vermehrten oder verminderten Contractilität (Krampf und Lähmung) der Harnblase.

a. Hyperästhesie der Harnblase.

Diese Anomalie der Harnexcretion kömmt als zu oftes Harnen zur Beobachtung und ist als solche nicht selten Gegenstand einer ärztlichen Berathung.

Schon eine kleine Quantität des in der Harnblase enthaltenen Urins bringt einen starken Drang zum Harnen hervor, welchem die mit diesem Zustande behafteten Individuen schnell Folge zu leisten gezwungen sind, widrigenfalls sie entweder von Schmerzen in der Blase und an der Harnröhrenmündung befallen werden, oder in dem unwiderstehlichen Drange einen Theil des Urins unwillkürlich abfliessen lassen müssen.

Dieser Zustand wird am häufigsten nach geschlechtlichen Ausschweifungen, nach Onanie so wie nach überstandenem Tripper beobachtet. Nicht selten kömmt er bei ältern Individuen zur Winterszeit vor, ohne dass gleichzeitig eine katarrhalische Erkrankung der Harnwege vorhanden ist, oder er ist die Folge einer krankhaften Innervation, wie z. B. bei Hysterischen oder Hypochondristen. Auch die Anwesenheit von Madenwürmern im Mastdarm pflegt per consensum einen derartigen Harndrang zu verursachen. Diagnostisch wichtig ist in solchen Fällen die Abwesenheit von Schleim oder Schleimflocken im Urin, wodurch der Katarrh ausgeschlossen und die Neurose constatirt wird.

Nur nach überstandenem Tripper pflegen im Harne weissliche Fäden wahrgenommen zu werden, welche als Ueberbleibsel der Harnröhrenentzündung angesehen werden müssen.

Es gibt auch eine Gewohnheitshyperästhesie der Harnblase, welche dadurch acquirirt wird, dass Kinder, aus Furcht sich nass zu machen, beim geringsten Reiz zum Harnen, schon dieser Mahnung folgen, wodurch die Blase nach und nach gegen ihren Inhalt so intolerant wird, dass die kleinsten Quantitäten Urins schon entleert werden müssen.

Gegen das zu häufige Harnen nach Ausschweifungen oder nach Onanie können wir Phosphor. acid. 3. und wenn dieses Mittel nicht genügend wirkt, Phosphor. 3. zu 2-3 Gaben täglich empfehlen.

Nach überstandenem Tripper hat uns in einigen Fällen Scilla 3., in anderen Sepia 6. und Sulphur 6. gute Dienste geleistet.

Bei alten Leuten ist immer Sulph. 6. zuerst, zu 2 Gaben täglich, anzuwenden. Ist das häufige Harnen mit der niedrigen Zimmer- oder Gassentemperatur in Verbindung, so nützt entweder Caustic. 6. oder Rhus 3. zu 2-3 Gaben täglich.

Bei Hysterischen oder Hypochondristen haben wir von Ignat. 3., Nux vomica 3.-6., von Belladonna 3. oder von Hyoscyam. 3. gute Erfolge gesehen.

Die zur Gewohnheit gewordene Hyperästhesie der Harnblase haben wir einigemal mit Bellad. 3. und gleichzeitiger strenger Weisung, den Urin solange als möglich zurückzuhalten, behoben.

Bei consensuellem häufigen Harnen in Folge von Madenwürmern nützt die Anwendung von Mercur. solub. 3. innerlich und äusserlich als Unguent in den Mastdarm eingeführt. (Vergl. Art. Wurmkrankheit.)

Nach Ausschweifungen und Onanie pflegen kalte Flussbäder, kalte Douchen, zuweilen auch kalte Sitzbäder die Wirkung der innern Mittel gut zu unterstützen.

Hysterischen oder Hypochondristen sagen laue oder auch südliche Seebäder gut zu.

b. Anästhesie der Harnblase.

Diese kömmt vor entweder als zu träges Harnen, wo die Kranken, ohne dass eine Structurveränderung in der Blase vorhanden ist, sehr lange keinen Harn lassen und nicht eher den Reiz zum Urinlassen empfinden, als bis eine grosse Quantität Urins in der Harnblase enthalten ist. Diese Anomalie der Harnexcretion ist oft der Begleiter schwerer Krankheitsprocesse, wie z. B. schwerer Typhen, des Puerperalfiebers, schwerer exanthematischer Krankheiten etc., in welchen Fällen gewöhnlich auch das Sensorium benommen ist und der Reiz zum Uriniren nicht empfunden wird.

Einen gewissen, zuweilen ziemlich hohen Grad von Gewohnheitsanästhesie der Blase hatten wir oft Gelegenheit beim weiblichen Geschlechte zu beobachten, welches stets bemüht ist, in Gesellschaften, im Theater, bei Concerten, auf Bällen u. s. w. den Urin zurückzuhalten. Wir kennen Frauen, welche gewohnt sind, nur Früh und Abends Harn zu lassen.

Oder die Anästhesie der Blase erscheint unter der Form des nächtlichen Bettpissens, Enuresis nocturna.

Kinder oder auch Erwachsene lassen während des Schlafes, am häufigsten in den Morgenstunden, den Urin unwillkürlich ins Bett. Auch wenn sie vor dem Schlafengehen die Blase entleeren, auch wenn sie von den Eltern überwacht und fleissig zum Harnlassen geweckt, auch wenn sie mit den schwersten Strafen bedroht und behandelt werden, überwältigt sie in den Frühstunden der Schlaf derart, dass sie gewöhnlich unter vom Pissen handelnden Träumen unbewusst Harn lassen und sodann ganz durchnässt erwachen.

Am Tage ist bei solchen Individuen die Harnexcretion eine ganz normale; auch kömmt es sehr selten vor, dass Kinder oder Erwachsene, welche mit diesem Uebel behaftet sind, wenn sie am Tage schlafen, ihr Lager auf diese Art verunreinigen. Werden sie in der Nacht zum Harnlassen geweckt, so sind sie gewöhnlich nicht im Stande, dieser Anforderung zu genügen; bald sind Kinder zu verschlafen, bald fühlen Erwachsene zu wenig oder gar keinen Drang zum Uriniren und legen sich unverrichteter Sache wieder nieder. Am häufigsten erfolgt das Bettpissen erst in den Morgenstunden während des festen Schlafes. Dieses ausführlich geschilderte Krankheitsbild deutet darauf hin, dass keine Atonie, sondern ein gewisser Grad von Anästhesie der Blase vorhanden sein muss, welcher die oft vom besten Willen beseelten Kranken den normalen Reiz zum Harnen nicht empfinden lässt, weshalb sie, geweckt und zum Harnen aufgefordert, den Harn nicht zu entleeren im Stande sind. Selbst im Schlafe müssen sie den normalen Stimulus zum Harnen nicht empfinden, sonst müssten Erwachsene oder ältere Kinder, denen gewiss die Verunreinigung ihres Lagers am Herzen liegt, erwachen. Sie werden aber vom tiefen Schlaf überwältigt, und unter Träumen, welche meistens die Kranken oft auf die possirlichste Weise mit dem Acte des Pissens beschäftigen, erfolgt unwillkürlich die Harnentleerung ins Bett.

Häufig ist dieser Zustand eine Folge von vernachlässigter Erziehung in den ersten Kinderjahren, und kömmt auch am meisten bei Kindern vor, welche den Ammen oder den Dienstboten oder faulen und verschlafenen Wärterinnen anvertraut werden und der mütterlichen Pflege und Sorgfalt entzogen sind.

Bei Erwachsenen findet man diese Anomalie meistens als Ueberbleibsel aus den Kinderjahren. Wir haben Dienstboten, Studirende, Handlungsdiener, Gewerbsleute etc. mit diesem Uebel behaftet gesehen. In Pensionsanstalten, in Waisen- und Strafhäusern, selbst in Casernen und militärischen Erziehungshäusern findet man derartige Kranke.

Gewöhnlich hört dieses Uebel bald zur Zeit der Pubertät, bald nach beendigtem Wachsthum in Folge fortgesetzter Abge-

wöhnung auf. Es sind uns jedoch auch Fälle bekannt, wo selbst Leute im vorgerückteren Alter mit dieser Krankheit behaftet waren.

Das Bestrafen und Züchtigen derartiger Kranken ist ganz zwecklos. Nur in äusserst seltenen Fällen ist Faulheit oder Sorglosigkeit am nächtlichen Bettpissen Schuld. Nach unseren speciellen Erfahrungen ist es am gerathensten, solche Kranke der ärztlichen Pflege zu übergeben. Die Unempfindlichkeit der Harnblase durch medicamentöse und diätetische Mittel zu beheben, wird in nicht seltenen Fällen vom besten, entschiedensten Erfolge gekrönt. Bei Kindern haben wir auf den innerlichen Gebrauch der Bellad. 3., Früh und Abends zu 1-2 Tropfen auf Milchzucker gereicht, einigemal baldige Besserung eintreten gesehen.

Bei Erwachsenen haben wir Sepia 6. zu 2 Gaben täglich mit gutem Erfolge angewendet.

Beide Mittel haben nach ihrer physiologischen Wirkung die Eigenthümlichkeit, dass der Urin während des tiefen Schlafes und zugleich im Traume abgeht, wodurch sie vor allen anderen Mitteln, welche noch in die Wahl fallen, als: Caustic., Pulsat., Arsen., Graphit., Calc. etc. den Vorzug verdienen.

Das diätetische Verhalten derartiger Kranken ist von der grössten Wichtigkeit. Wir können nicht jener Methode beistimmen, den Kranken auf die Nacht flüssige Nahrungsmittel und häufiges Trinken zu verbieten. Im Gegentheil sind wir aus Erfahrung der Ueberzeugung, dass viel Wassertrinken und der Genuss flüssiger Nahrungsmittel eine vermehrte Harnansammlnng in der Blase und einen grösseren Reiz zum Uriniren veranlassen, welcher Umstand bei vorhandener Unempfindlichkeit der Blase gegen ihren Inhalt von wichtiger Bedeutung ist. Ferner sollen derartige Kranke keine Nahrungsmittel und Getränke geniessen, wodurch sie in tiefen Schlaf verfallen und viel träumen. Darum ist ihnen der Genuss von Fleisch und gewürzten Speisen sowie das Biertrinken vor dem Schlafengehen streng zu untersagen. Unseres Erachtens ist der Genuss von Thee oder Kaffee mit wenig Milch gemengt mit nachfolgendem vielen Wassertrinken für solche Kranke sehr zuträglich, weil sie nach diesen Genussmitteln nicht sehr fest einschlafen und viel leichter zu ermuntern sind, indem das Gehirn durch das Caffein erregt und für äussere Eindrücke empfänglicher wird.

Man darf nicht die Mühe scheuen, die Kranken zu wecken und zum Uriniren aufzufordern. Jedoch soll dies nie vor Mitternacht, sondern erst in den Morgenstunden, beiläufig von 3 Uhr an, geschehen.

Werden die Kranken vor oder um Mitternacht geweckt, so haben sie gewöhnlich noch keinen oder sehr wenig Stimulus zum Uriniren, und legen sich häufig unverrichteter Sache wieder ins Bett. Zur angegebenen Zeit aber ist meistens schon die Blase

ziemlich gefüllt, und es kömmt nur darauf an, dass die Kranken munter werden, um den Reiz zum Harnlassen zu empfinden. Es ist demnach gut, die Kranken, wenn sie sehr verschlafen sind, mit kaltem Wasser zu bespritzen, worauf sie häufig der an sie gerichteten Aufforderung Folge leisten. Diese Methode ist bei Kindern und Erwachsenen gut durchführbar. Sie führt, eine längere Zeit hindurch mit Consequenz angewendet, viel sicherer zum Ziele, als wenn man die Kranken immerfort mit Strafen bedroht oder sie sogar züchtigt. Auch ist es gut, Erwachsene mit der wahren Ursache ihres Uebels bekannt zu machen und ihnen eine sichere Heilung zu versprechen, wenn sie Alles, was der Arzt anordnet, genau und gewissenhaft befolgen. Den meisten Kranken ist wahrhaft darum zu thun, von ihrem Uebel befreit zu werden; nur in den seltensten Fällen ist Faulheit oder Gleichgiltigkeit von ihrer Seite vorhanden.

c. Blasenkrampf, Cystospasmus.

Diese Krankheit besteht in schmerzhaften Contractionen, welche bald am Detrusor urinae, bald am Sphincter vesicae, bald an beiden zugleich wahrgenommen werden.

Sie tritt entweder als reine, selbstständige Neurose auf und wird als solche am häufigsten bei sehr sensiblen Individuen, bei Hysterischen, Hypochondristen, Kindern, nach heftigen Gemüthsaffecten, nach Erkältungen, nach grossen Excessen in Venere, zuzuweilen auch nach dem Genuss zu jungen Bieres beobachtet; oder sie ist blos eine Theilerscheinung anderer Krankheitsprocesse, wie z. B. bei Krankheiten des Gehirns oder Rückenmarks, bei Blasensteinen, bei Krankheiten der Harnblase und deren Nachbarorgane, wie z. B. des Mastdarms, des Uterus, der Scheide, der Prostata etc., bei Würmern oder bei entzündlichen Processen im Rectum etc.

Ist der Detrusor urinae vom Krampf ergriffen, so entsteht schon bei geringer Ansammlung des Urins ein häufiges, schmerzhaftes Drängen zum Uriniren, wobei entweder der Harn stossweise entleert wird, oder die Kranken vermögen nicht den Urin zurückzuhalten, und der Urin fliesst unter immerwährendem Drängen tropfenweise und unwillkürlich ab. (Enuresis spasmodica).

Ist der Sphincter vesicae vom Krampf befallen, so entleeren die Kranken nur tropfenweise oder nur in sehr dünnem Strahle, aber unter grosser Schmerzensqual den Urin, oder der Blasenhals schliesst sich vollständig, und es entsteht eine sehr schmerzhafte Harnverhaltung. Sind beide Factoren zugleich vom Krampf ergriffen, so ist der heftigste Harndrang mit einer mehr oder minder vollkommenen Harnretention verbunden, welcher Zustand sehr qualvoll ist und gewöhnlich heftige Allgemeinerscheinungen, welche

wir sogleich anführen werden, zur Folge hat. Die Schmerzen sind hierbei meist zusammenschnürend, besonders in der Gegend des Blasenhalses, des Perinaeums oder im Hypogastrium; sie pflanzen sich längs der Urethra gegen die Eichel, gegen die Clitoris, gegen die Hoden, gegen die Schenkel etc. fort, ergreifen zuweilen die benachbarten Organe, wie z. B. das Rectum oder den Uterus; zuweilen verursachen die äusserst heftigen Schmerzen eine Reihe von Allgemeinerscheinungen, wie z. B. grosse Angst, kalte Schweisse, collabirtes Aussehen, Zittern der Glieder, kleinen, fadenförmigen Puls, Ohnmachten, Erbrechen, Convulsionen etc.

Hiebei ist weder die Blasengegend noch das Perinaeum gegen Druck empfindlich, und der blasse und wässerige Urin zeigt keine andere krankhafte Veränderung.

Charakteristisch für die Neurose ist das Auftreten des Schmerzes in Anfällen, welche bald nur einige, bald 20-30 Minuten, bald länger dauern, worauf aber gewöhnlich ein schmerzfreier Intervall von verschiedener Dauer folgt. Die Schmerzanfälle pflegen sich nach einem freien Zwischenraum zu wiederholen und hören oft plötzlich auf, worauf gewöhnlich der Urin im vollen Strahle entleert wird.

Derartige, reine Neurosen kommen nur selten zur Beobachtung; die symptomatische Form kömmt jedoch viel häufiger vor.

Die Prognose ist in Bezug auf die idiopathische Neurose günstig; steht sie mit anderen Krankheitsprocessen in Verbindung, so hängt die Prognose von der Heilbarkeit der Grundkrankheit ab.

Bei der Behandlung des Blasenkrampfs berücksichtigen wir nicht nur die ursächlichen Momente, sondern wir müssen auch genau unterscheiden, ob der Detrusor oder der Sphincter allein oder ob beide zugleich vom Krampf ergriffen sind. Der Grad der Schmerzen und die Allgemeinerscheinungen sind ebenfalls wichtige Momente für die Mittelwahl.

Der Blasenkrampf in Folge von Erkältung der Füsse oder nach Sitzen auf feuchtem, kalten Boden, nach Durchnässung oder nach Einwirkung von Zugluft oder kalten, schneidenden Winden haben wir am häufigsten bei Kindern und Frauen beobachtet und jedesmal mittels Aconitum 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$-$\frac{1}{2}$stündlichen Gaben schnell und dauernd behoben.

Auch wenn Erscheinungen des Collapsus, Mitergriffenheit des Rectums, Schmerzen in der Lumbalgegend, Erbrechen oder Ohnmachten vorhanden waren, hat uns dieses Mittel selbst in jenen Fällen genützt, wo bereits Morphium ohne Erfolg angewendet worden war. Einen derartigen Fall findet man in *Altschuls* Monatschrift, 2. Jahrgang, pag. 180 mitgetheilt.

Ist nach Durchnässung der Detrusor allein afficirt und blos schmerzhafter Harndrang in Anfällen mit schmerzfreien Intervallen vorhanden, so machen wir von Rhus toxicodendr. 3., oder von Pulsat. 3. oder auch von Dulcam. 3. Gebrauch.

Ist jedoch der Sphincter von Krampf ergriffen und bereits ein mehr oder weniger intensiver Grad von Harnretention vorhanden, so verabreichen wir nach derselben vorausgegangenen Ursache Camphora 3. oder Sassaparilla 3.

In allen Fällen von Blasenkrampf in Folge von Erkältung, in welchen die früher genannten Mittel keine deutliche Besserung zu Stande bringen, ist Bellad. 3. oder Atropin. sulph. 3. bei Ergriffensein des Detrusors, bei Krampf des Blasenhalses jedoch Hyoscyam. 3. anzuwenden.

Bei vorausgegangenen Gemüthsaffecten ist die Art desselben von wichtigem Einfluss auf die Mittelwahl. So z. B. wenden wir nach stattgefundenem Aerger bei Krampf des Detrusors Nux vomica 3. oder Colocynth. 3., bei Krampf des Blasenhalses Hyoscyam. 3. oder Phosphor. 3. an.

Nach vorausgegangenem Schrecken verabreichen wir bei Krampf des Detrusors Aconit. 3. oder Pulsat. 3., bei Krampf des Blasenhalses Hyoscyam. 3. oder Lycopod. 6. Nach dem Genuss zu jungen Bieres beheben wir den Tenesmus ad mictum mittels Nux vomica 3.; die Harnretention jedoch mittels Colocynth. 3. oder Lycopod. 6.

Hält der Krampf sowohl den Detrusor als auch den Sphincter befangen, so ist schleunige Hilfe nothwendig, denn der Zustand des Kranken ist in einem solchen Falle nicht nur ein qualvoller, sondern es ist wegen der hartnäckigen Harnretention der Eintritt urämischer Erscheinungen oder heftiger Convulsionen zu befürchten. Bellad. oder Atropin., Hyoscyam. oder Stramon. sind die Mittel, mit welchen wir die schlimmsten Fälle zu beheben im Stande sind.

Laue Bäder unterstützen häufig die Wirkung der innerlich gereichten Mittel. Bei der Anwendung von Belladonna oder Atropinum kann man auch Belladonna- oder Atropinumsalbe ins Perinaeum einreiben lassen. Bei sehr hochgradigen und hartnäckigen Fällen nützt zuweilen ein erbsengrosses Stückchen Atropinsalbe (1 Gr. auf 2 Dr. Fett) in den After eingeführt. Auch kleine Klystiere mit einer schwachen Atropinsolution (1 Gran auf 6 Unzen Wasser) können von bedeutendem Nutzen sein.

Bei den secundären Formen des Blasenkrampfes müssen stets die Grundleiden genau berücksichtigt werden. Ueber die entzündlichen Processe in den Harnwerkzeugen, so wie über die dabei vorkommenden Beschwerden der Harnexcretion haben wir uns in den betreffenden Capiteln hinreichend ausgesprochen.

Die im Verlaufe von Gehirn- oder Rückenmarksleiden vorkommenden Harnbeschwerden werden wir in jenen Capiteln berühren.

Die Dysurie in Folge von Würmern, besonders von Madenwürmern, erfordert die sofortige Tödtung dieser Parasiten, worüber wir im Capitel über die Wurmkrankheiten das Nöthige mitgetheilt haben.

d. Lähmung der Harnblase. Paralysis vesicae, Cystoplegia.

Entweder ist der Blasengrund (Detrusor urinae), oder der Blasenhals (Sphincter vesicae), oder es sind beide zugleich von der Lähmung ergriffen.

Diese ist entweder eine unvollkommene oder eine vollkommene. Im ersten Falle haben wir es nur mit einer Schwäche, Atonie der Harnblase zu thun, indem die Contraction der betreffenden Muskel im geschwächten Grade fortbesteht und die Entleerung der Blase eine unvollständige ist; im letzteren Falle contrahiren sich die betreffenden Muskel gar nicht und es entsteht entweder die Ischuria oder die Enuresis paralytica.

Die Schwäche des Detrusor und die mit derselben verbundene unvollkommene Entleerung der Blase wird meist im vorgerückten Alter und zwar häufiger beim männlichen Geschlechte beobachtet. Sie entsteht am häufigsten durch gewaltsames Zurückhalten der Harnentleerung. Auch allgemeine Schwächezustände, wie z. B. nach langwierigen Krankheiten, nach Excessen in Venere und nach Onanie; Stricturen der Harnröhre, Blasensteine, Hypertrophie und Verdickung der Blasenwände, chronische Entzündungen der Harnblase, so wie gewisse Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, endlich der Missbrauch des Alkohols und der Marasmus bedingen häufig die unvollkommene Entleerung der Harnblase. In solchen Fällen geht die Harnentleerung schwer von Statten: der Urin wird nicht im starken Bogen herausgetrieben, sondern er wird unter starker Mitwirkung der Bauchpresse im matten, senkrechten Strahle entleert, die letzten Tropfen werden nur mit Mühe herausgepresst und meistens bleiben nach beendigtem Harne noch einige Tropfen Urin in der Urethra zurück, welche oft die Wäsche nass machen oder sogar Flecke in den Beinkleidern verursachen. Wird dem Bedürfniss, die Blase zu entleeren, nicht Folge geleistet, so verschwindet oft der Nisus mingendi auf längere Zeit, und der Urin wird sodann mit um so grösserer Schwierigkeit entleert. Will man von der unvollständigen Entleerung der Blase sich überzeugen, so braucht man nur unmittelbar nach dem Harnlassen den Katheter zu appliciren. Immer findet man in solchen Fällen noch eine mehr oder weniger reichliche Quantität von Urin in der Harnblase.

Die Schwäche des Detrusor dauert oft Monate, oft Jahre lang, bevor die vollkommene Lähmung (Paralysis vesicae completa, Ischuria paralytica) desselben eintritt. Diese stellt sich meistens langsam, zuweilen jedoch, besonders bei Krankheiten des Gehirns und Rückenmarks, im Typhus, in Apoplexien etc. auch plötzlich ein. Das Bedürfniss, der Nisus, den Harn zu entleeren, wird in einem solchen Falle nicht mehr empfunden; in Folge der aufgehobenen Contractilität des Blasengrundes wird die Blase aufgetrieben, mit Urin überfüllt und erscheint als kugelförmige, mehr oder we-

niger feste Geschwulst, welche nicht selten die Grösse eines Kindskopfes erreicht, oberhalb der Symphyse. Bei grosser Spannung und Ueberfüllung der Blase reicht dieselbe nicht selten bis über den Nabel und verursacht einen nicht unbedeutenden Druck auf die Scheide und auf den Mastdarm. Die vollständige Harnretention und die hiedurch bedingte Spannung der Blase verursacht in den meisten Fällen lebhafte Schmerzen in der Blasengegend, welche jedoch im Typhus und in hochgradigen Apoplexien wegen der Benommenheit des Sensoriums nicht empfunden werden. Die Kranken klagen über Schmerzen im Kreuze, in den Lenden, über consensuelle Uebligkeiten oder Erbrechen und leiden zugleich an Stuhlverstopfung. Wird der Urin nicht künstlich entleert, so stellen sich bald urämische Erscheinungen ein, oder es zersetzt sich in anderen Fällen der Urin und es entsteht eine Entzündung der Harnblase mit den Erscheinungen der Ammoniämie.

Die Schwäche des Detrusor ist in jenen Fällen, welche nicht centralen Ursprungs sind, sondern mehr auf allgemeiner Schwäche beruhen, grösstentheils heilbar. Bei der Ischuria paralytica ist die Prognose im Allgemeinen ungünstig, wenn die veranlassenden Grundkrankheiten schwer oder nicht zu beheben sind. Ist man im Stande die Veranlassung zu beseitigen, so ist auch Heilung möglich.

Gegen die Schwäche des Detrusor können wir Magnesia muriat. 6. oder Phosph. 3.-6., zu zwei Gaben täglich, als vorzügliche Mittel anempfehlen. Letzteres Mittel ist besonders bei Schwächezuständen in Folge des hohen Alters, oder schwerer Krankheiten, oder in Folge grosser Excesse in Venere oder Onanie, oder in Folge häufiger Pollutionen sehr wirksam.

Bei Zurückbleiben einiger Tropfen Harns in der Harnröhre nach beendigtem, schwierigen Harnabgang haben wir v. Thuja 3.-6., zu zwei Gaben täglich, befriedigende Erfolge gesehen. Die Schwäche des Blasengrundes in Folge des Missbrauchs der Spirituosen beheben wir am sichersten mittels Nux vom. 3.-6., zu 2 Gaben täglich.

Ist bereits vollkommene Lähmung des Detrusor urinae eingetreten, so ist auch eine mehr oder weniger vollkommene Harnretention vorhanden; diese führt nach und nach zur Ueberfüllung der Blase, in deren Folge schmerzhafte Empfindungen theils in der Blase selbst, theils am Sphincter vesicae entstehen, und entweder einen immerwährenden, sehr schmerzhaften, meist vergeblichen Drang zum Uriniren, oder einen qualvollen, nur tropfenweise möglichen Harnabgang verursachen.

Gegen den letztgenannten Zustand haben wir an Hyoscyamus 3. ein sehr bewährtes Heilmittel gefunden, welches auch da noch sehr wirksam ist, wenn bereits urämische Erscheinungen sich eingestellt haben.

Hat die Lähmung des Detrusor aus der Schwäche der Blase sich entwickelt und ist dieselbe in Folge eines langwierigen, gleich-

zeitigen katarrhalischen Processes verdickt, welcher Zustand dadurch zu erkennen ist, dass die Blase nach deren Entleerung mittels des Katheters ober der Symphyse hervorragend und kugelig sich anfühlt, so verabreichen wir, bei unvollkommener Harnretention und tropfenweisem, äusserst schmerzhaften Abgange des Urins, Sulphur 6. zu 2 Gaben täglich.

Ist in Folge der Harnretention bereits Zersetzung des Urins und dadurch Entzündung der Blase und der Urethra mit Ammoniämie eingetreten, so machen wir entweder von Phosphor. 3.-6., oder von Cantharis 3.-6., zu 2-3 Gaben täglich, Gebrauch.

Bei vollkommener Harnretention mit vergeblichem Harndrang und gleichzeitigen urämischen Erscheinungen ist Stramon. 3.-6., in Solution und in 2stündlichen Gaben, ein vorzügliches Heilmittel. Die urämischen Erscheinungen, unter welchen bald Hyoscyamus, bald Stramonium anzuwenden ist, findet man beim chron. Morb. Brightii angegeben.

Bei paralytischen Zuständen der Blase, auch wenn sie sehr schmerzhaft auftreten, ist die Entleerung der Harnblase mittels des Katheters unbedingt nothwendig, indem durch dieselbe sowohl dem Eintritte urämischer Erscheinungen, als auch der Entwicklung entzündlicher Zustände der Blase und der Harnzersetzung am sichersten vorgebeugt wird.

Die Anlegung des Katheters muss bei vollkommener Harnretention wenigstens früh und Abends, bei sehr schlimmen Erscheinungen auch 3-4mal täglich vorgenommen werden.

Bei dem gleichzeitigen Gebrauche der oben angegebenen Mittel gelingt es uns oft, noch da Besserung zu Stande zu bringen, wo bereits die gefährlichsten Erscheinungen von Seite der Urämie eingetreten sind.

Bei bereits vorhandener Ammoniämie ist der Erfolg ein sehr fraglicher, besonders wenn hohes Alter oder Marasmus die Krankheit bedingen.

Bei der Paralyse des Blasensphincters ist der Blasenhals nicht mehr im Stande, den Urin in der Blase zurückzuhalten, sondern es träufelt derselbe unwillkürlich ab, welcher Zustand als Enuresis oder Incontinentia urinae paralytica bezeichnet wird.

Ist die Lähmung eine unvollständige, so fühlen zwar die Kranken den normalen Drang zum Harnlassen, aber sie sind nicht im Stande, den Harn zurückzuhalten, sondern derselbe fliesst meistens, noch bevor sie zum Uriniren gelangen, unwillkürlich ab, weil die Contractilität des Detrusor stärker ist als jene des Sphincter.

Dieser Zustand stellt die Schwäche des Sphincter vesicae dar und entsteht häufig in Folge von traumatischen Einwirkungen, wie z. B. Quetschung, Verwundung etc., oder in Folge von Ulceration, oder einer rheumatischen Affection des Blasenhalses. Häufig haben wir diese Incontinentia urinae bei gleichzeitiger unvollkommener Lähmung der unteren Extremitäten beobachtet. Auch durch

Compression der Blase, durch grosse Unterleibstumoren, durch Schwangerschaft oder Dislocation des Uterus kann eine derartige Enuresis entstehen.

Bei der vollkommenen Lähmung des Blasensphincters fliesst der Urin unwillkürlich ab, ohne dass die Kranken den Drang zum Harnlassen empfinden. Ist der Sphincter allein gelähmt, so fühlt sich die Blase gefüllt und gespannt an, und es träufelt immerwährend Urin ab; ist auch der Detrusor gelähmt, so fühlt man die Harnblase wohl gefüllt und fluctuirend, aber nicht gespannt, weil der Detrusor seine Spannkraft oder Contractilität verloren hat. Störungen der Nervenleitung bei Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten, soporöse Zustände, Delirien und schwere adynamische Krankheitsprocesse, so wie übermässige Ausdehnung des Blasenhalses durch Blasensteine oder durch fremde Körper in der Blase pflegen von dieser Art Enuresis paralytica begleitet zu sein.

Die unvollständige Lähmung oder Schwäche des Sphincter beheben wir, wenn dieselbe in Folge traumatischer Einwirkungen entstanden ist, am sichersten mittels Arnica 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben.

Auch Ruta 3. kann in solchen Fällen gute Dienste leisten.

Bei Ulcerationsprocessen ist Sulphur 6. oder Hep. sulph. calc. 3. oder Silicea 6. anzuwenden.

Bei rheumatischen Affectionen des Blasenhalses nützen Merc. solub. 3.-6., Caustic. 6., Pulsat. 3. oder Natr. mur. 6.

Bei gleichzeitiger unvollkommener Lähmung der unteren Extremitäten haben wir von Rhus 3.-6. gute Erfolge gesehen.

Die unvollkommene Enuresis in Folge der Schwangerschaft haben wir auf den Gebrauch von Pulsatilla 3. zur Besserung gebracht.

Bei der vollkommenen Lähmung des Blasensphincters im Verlaufe von Gehirn- oder Rückenmarkskrankheiten ist die Behandlung oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden, weil die Grundkrankheiten nicht so leicht der durchgreifenden Einwirkung der Arzneien zugänglich sind.

Nach Apoplexien z. B. ist die zugleich vorhandene Enuresis paralytica nur dann einer Besserung fähig, wenn in Folge der eingeleiteten Resorption des apoplektischen Herdes die Nervenleitung wieder hergestellt werden kann. Durch den längeren, zuweilen methodischen Gebrauch der Belladonna 3.-6. oder des Caustic. 6. oder Rhus toxicodendr. 3-6., zu 2 Gaben täglich, ist es möglich, eine Besserung zu erzielen.

Bei Krankheiten des Rückenmarks kann die Nervenleitung bald durch Nux vom. 3.-6., bald durch Natr. muriatic. 6., in sehr hartnäckigen Fällen auch durch Strychnin. 6. geregelt werden.

Die Wirkung dieser Mittel wird in diesen Krankheitsformen durch die Anwendung kalter Douchen auf den Kopf oder auf die Wirbelsäule, durch Kaltwasserkuren, kalte Fluss- oder Seebäder,

oder durch die gleichzeitige Anwendung der Elektricität oder des Galvanismus unterstützt.

Bei Rückenmarkskrankheiten nützen zuweilen die Bäder von Gastein, Pfeffers, Wildbad, Franzensbad etc. Auch Johannisbad in Böhmen pflegt in dieser Richtung gute Dienste zu leisten.

Um die Kranken vor Excoriationen zu schützen, um das immerwährende Nasswerden, den lästigen Gestank und die Verunreinigung der Kleider zu verhüten, ist es zweckmässig, ihnen einen Harnrecipienten aus Kautschuk zum Gebrauch anzuempfehlen.

Ist der Detrusor urinae noch in Thätigkeit und nur der Sphincter allein gelähmt, der unwillkürliche Abgang des Harns jedoch ein geringer, so muss die Blase fleissig mit Hilfe der Kunst entleert werden. Prof. *Pitha* rathet in solchen Fällen von der Application des Katheters ab, weil derselbe die Muscularis der Blase jeder Anstrengung überhebe und ihre Trägheit begünstige. Er zieht den Gebrauch eines massiven Wachsbougies vor, welches bis in den Blasenhals einzuführen und sogleich zurückzuziehen ist, sobald der Kranke den Drang zum Uriniren empfindet.

Ist auch der Detrusor im vollkommen gelähmten Zustande, so sollen Wasser-Einspritzungen in die Blase, welche Anfangs lau, später immer kälter und kälter angewendet werden, zum Behufe der Stärkung der Blasenmuscularis sehr zweckdienlich sein.

Die Lähmungen der Blase im Verlaufe schwerer Krankheitsprocesse erfordern keine specielle Behandlung, indem mit dem günstigen Ablauf dieser Krankheiten die Blasenlähmung von selbst wieder verschwindet. Wichtig ist in solchen Fällen die fleissige Katheterisation bei Harnretention oder bei unvollkommener, unwillkürlicher Entleerung der Blase, indem man durch dieselbe dem Eintritte urämischer Erscheinungen vorbeugt.

Die Lähmung des Blasenhalses durch Blasensteine erfordert die Steinoperation.

Sind fremde Körper in die Blase eingedrungen, und verursachen dieselben unwillkürliches Harnträufeln, so müssen sie ebenfalls mittels chirurgischer Hilfe entfernt werden.

---

6. Die Blasensteinkrankheit. Urolythiasis.

Anatomische Charaktere.

Die Blasensteine sind theils runde, theils scheibenförmige Körper, welche bald einzeln, bald in grösserer Anzahl in der Harnblase vorhanden und im letzteren Falle meistens vieleckig sind. Ihre Grösse variirt von der einer Erbse bis zu der eines Hühner-

eies; zuweilen sind sie sogar faustgross. Die kleinste Form derselben ist gewöhnlich in grosser Anzahl vorhanden, ist sandartig, und wird Harnsand oder auch Harngries genannt. Ihre Consistenz, Farbe und Form hängt von der chemischen Zusammensetzung ab. Den Kern bildet gewöhnlich ein fremdartiger Körper (Schleim, oder Eiter, Blutcoagula oder Fibrin, oder ein Nierenstein, oder ein fremder Körper), um welchen die Niederschläge schichtenweise gelagert erscheinen.

Nach den Bestandtheilen unterscheidet man:

a) Harnsteine, welche aus Harnsäure oder harnsauren Salzen (harnsaurem Ammoniak, oder Natron, oder Magnesia, oder Kalk) bestehen. Sie kommen am häufigsten vor und erlangen eine bedeutende Grösse, sind hart und schwer, braun oder grauweiss, glatt oder höckerig, rund oder oval.

b) Concremente, welche aus Phosphaten (phosphorsaurem Kalk oder Ammoniakmagnesia) bestehen; sie sind bröcklig und kreidig, weiss oder grau, glatt oder sandig, rund oder oval und von geringerem spec. Gewicht.

c) Steine aus oxalsaurem Kalk; ihre Oberfläche ist höckerig, maulbeerartig und hart, ihre Farbe dunkelbraun oder schwärzlich; zuweilen ist ihre Form hanfkornartig.

d) Steine, welche aus Cystin, Xanthoxyd und kohlensaurem Kalk bestehen; sie gehören zu den Seltenheiten.

e) Harnconcremente, welche gemischte Bestandtheile haben; man findet abwechselnd Urate und Phosphate neben einander gelagert in rothen und weissen Schichten; oft bilden die Urate den Kern und die Phosphate die Schale. Zuweilen besteht der Kern aus oxalsaurem Kalk, um welchen die Urate und Phosphate gelagert sind.

Die Blasensteine sind entweder beweglich in der Harnblase, indem sie mit der veränderten Stellung des Körpers ihren Platz ändern, oder sie sind an die Blasenwand, entweder in deren Falten oder in den Ausbuchtungen derselben fixirt. Im ersteren Falle sind sie meistens glatt, im letzteren höckerig oder stachelig. Die Blasenschleimhaut ist grösstentheils in Folge der beständigen Berührung mit dem Blasensteine, besonders wenn dessen Oberfläche rauh oder kantig ist, katarrhalisch oder geschwürig, die Muscularis hypertrophirt; Dysurie, Hämaturie oder Harnretention etc. sind oft die Begleiter der Blasensteinkrankheit.

Aetiologie.

Der Harngries oder Harnsand entsteht durch Niederschläge des Urins in der Harnblase. Grössere Harnsteine entwickeln sich entweder in Folge der sauren oder der alkalischen Gährung, welche der stagnirende Urin bei Blasenlähmungen, beim Blasenkatarrh,

bei Stricturen der Urethra, bei Hypertrophie der Prostata etc. erleidet. Am häufigsten bilden fremdartige Stoffe, wie z. B. Blutgerinnsel, Exsudatpfröpfe, fremde Körper oder in die Blase gelangte Nierensteine den Kern, um welchen sich die Niederschläge anlagern.

Der Genuss saurer Weine soll die Harnsteinbildung begünstigen; wenigstens wird dessen häufiges Vorkommen in Unterösterreich dieser Ursache zugeschrieben.

Das männliche Geschlecht und das vorgerückte Alter werden am meisten von der Blasensteinkrankheit heimgesucht. Auch im Kindsalter, besonders im Verlaufe der Scrophulose oder der Rhachitis, kommt zuweilen diese Krankheit vor.

Krankheitsbild.

Die Erscheinungen variiren je nach der Grösse, Anzahl, Lage, Oberfläche etc. der Harnsteine.

Harnsand geht oft ohne alle Beschwerden ab; jedoch gibt es auch Fälle, wo der Durchgang desselben durch die Urethra mit heftigen Schmerzen am Blasenhalse oder in der Harnröhre verbunden zu sein pflegt. Glatte und frei sich bewegende Steine in der Harnblase verursachen selten wichtige Symptome, sie können Jahre lang bestehen, ohne dass ein Krankheitszeichen sich einstellt. Nur wenn sie grösser werden, pflegen sie beim Gehen, Sitzen, Fahren, Reiten etc. Schmerzen am Blasenhalse zu veranlassen, welche jedoch in der Ruhe und in der Rückenlage bald wieder nachlassen. Beim Harnlassen pflegen derartige Steine sich vor den Blasenhals zu legen, wodurch der Harnstrahl plötzlich unterbrochen wird, welcher aber bei veränderter Lage sich wieder einstellt.

Bei rauhen oder kantigen Steinen ist das constanteste Symptom der Blasenkatarrh. Dieser manifestirt sich durch Schmerzen in der Harnblase, welche sich längs der Urethra bis zur Eichel ausbreiten und die Kranken, namentlich Kinder, veranlassen, an der Vorhaut zu zerren, wodurch dieselbe ödematös angeschwollen und verdickt und der Penis verlängert erscheint. Die Schmerzen pflegen auch nach den Hoden, Schenkeln, selbst nach den Nieren auszustrahlen, verursachen nicht selten krampfhafte Zusammenziehungen des Mastdarms oder des Uterus, und bringen zuweilen, besonders bei sehr sensiblen Individuen sympathisches Erbrechen hervor. Der Urin wird in solchen Fällen mit mehr oder weniger erheblichen, zuweilen auch ohne Schmerzen entleert, er ist jedoch immer trübe, macht einen schleimigen oder eiterartigen Bodensatz und ist zuweilen auch blutig. Zu Ende des Harnens ist immer ein mehr oder weniger heftiger Grad von Tenesmus vesicae vorhanden.

Will man über die Anwesenheit von Blasensteinen Gewissheit erlangen, so muss man mittels der Steinsonde die Harnblase un-

tersuchen. Man erkennt das Vorhandensein eines Steines an der Härte und Resistenz, welche sich der untersuchenden Sonde darbietet, so wie an dem hörbaren metallischen Ton, welchen man durch Anstossen der Sonde an den Stein erhält. Kleine Steine entgehen oft der Untersuchung; grössere nur dann, wenn sie in Divertikeln sich befinden.

Bleibt die Untersuchung mittels der Sonde ohne Resultat, so muss dieselbe mittels des Fingers durch das Rectum angestellt werden.

Kleine Steine oder der Harnsand sind nur dann mit Gewissheit zu diagnosticiren, wenn deren Abgang mit dem Urin constatirt ist.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Die Blasensteinkrankheit ist häufig ein qualvolles Leiden, welches zu Verschlimmerungen sehr geneigt ist, besonders wenn durch die rauhe oder kantige Beschaffenheit oder durch die enorme Grösse des Steines Blasenkatarrh vorhanden ist. Die heftigen Schmerzen, die Schlaflosigkeit, die Reflexe auf den Magen oder Mastdarm, das Blutharnen, die Harnretention und die hiedurch zuweilen entstehende acute Cystitis, Nephritis oder Urämie erschöpfen nach und nach die Lebenskraft.

Langwierige Ulceration der Blasenschleimhaut, häufige Blutungen aus der Urethra, der Abgang grösserer Steine in Folge von Verschwärungsprocessen durch das Rectum, durch die Vagina oder durch das Perinaeum führen zum Marasmus, welchem endlich die Kranken erliegen.

Kleine Steine pflegen spontan durch die Harnröhre abzugehen. Der Harnsand wird oft unter quälenden Schmerzen mit dem Harne entleert. Grössere Steine können nur mit Hilfe der Chirurgie entfernt werden.

Bei Harngries oder Harnsand, bei kleinen, so wie bei glatten, in der Harnblase frei sich bewegenden Steinen ist die Prognose ziemlich günstig. Sind bereits Blasenkatarrh und die oben angeführten, zur Erschöpfung oder zum Marasmus führenden consecutiven Erscheinungen vorhanden, so ist die Prognose insofern ungünstig, als die Krankheit ohne Operation zum Tode führt, während sie durch die künstliche Entfernung des Steines behoben werden kann.

Therapie.

Bei der homöopathischen Behandlung der Blasensteinkrankheit müssen wir vorzüglich den Katarrh der Harnblase, die mit dem-

selben verbundenen schmerzhaften Erscheinungen der Harnexcretion, den Tenesmus vesicae, so wie die blutigen Abgänge durch die Urethra, endlich den Verschwärungsprocess in der Harnblase oder in deren Umgebung berücksichtigen.

Bei der Beschreibung und Behandlung des acuten und chronischen Blasenkatarrhs haben wir ausführlich alle Erscheinungen berührt, welche mit den Blasensteinen zusammenzuhängen pflegen, weshalb wir, um Wiederholungen zu vermeiden, uns auf die in den betreffenden Capiteln niedergelegten Angaben beziehen.

Nach unseren Erfahrungen ist der Erfolg der homöopathischen Behandlung bei dieser Krankheitsform kein besonders günstiger.

Wenn wir auch im Stande sind die schmerzhaften Vorgänge bei der Harnexcretion und die mit derselben auftretenden Zufälle zu beschwichtigen, so ist doch die Dauer dieser Besserung keineswegs befriedigend, weil wir auf die schädlichen Einwirkungen des Blasensteins keinen directen Einfluss haben.

Viel verlässlicher ist in dieser Beziehung der Gebrauch von Karlsbad oder von Vichy, welche Badeörter in Bezug auf die Steinkrankheit einen wohlverdienten Ruf sich erworben haben.

Die Blasenkatarrhe werden daselbst bedeutend besser und in Folge dieser Besserung gehen kleine Steine oder der Harnsand oft in Massen ab, wodurch die schmerzhaften Zustände sich auf längere Zeit bessern.

Auch Bilin in Böhmen erfreut sich eines guten Rufes in Betreff der Blasensteinkrankheit.

Ist der Gebrauch der genannten Thermen nicht möglich, so lassen wir die Kranken alkalische, kohlensaure Wässer zu Hause trinken.

Auch das Baden in mit doppeltkohlensaurem Natron bereiteten Bädern (1 Pfund auf 1 Bad) ist Steinkranken sehr zuträglich.

Eine geregelte Diät und Lebensweise, das Trinken vielen Wassers, womöglich der Säuerlinge, Enthaltsamkeit von Spirituosen und von Coitus ist Steinleidenden dringend anzuempfehlen.

Grössere Steine werden entweder durch Zertrümmerung (Lythotripsie) oder durch den Steinschnitt (Lythotomie) aus der Blase entfernt, wodurch eine radicale Heilung möglich ist.

Die Versuche, den Blasenstein auf chemischem Wege aufzulösen, haben bis jetzt zu keinem günstigen Resultate geführt.

C.

Krankheiten der Harnröhre.

---

1. Entzündung der Urethra durch Ansteckung. Tripper. Gonorrhoea virulenta.

Die meisten Pathologen der Neuzeit stimmen darin überein, dass der Tripper nicht zu den syphilitischen Krankheiten gehöre, dass derselbe stets nur durch Einwirkung eines eigenthümlichen Contagiums entstehe, und als solcher eine katarrhalische Entzündung der Schleimhaut der Harnröhre darstelle.

Da der Tripper der Männer wesentlich verschieden ist von dem Tripper der weiblichen Individuen, so werden wir jeden einzeln in besonderen Abschnitten besprechen.

a. Tripper der Männer.

Anatomische Charaktere.

Die Schleimhaut der Harnröhre ist an ihrer Mündung dunkel geröthet; diese Röthe verbreitet sich verschieden weit nach Innen. Zugleich ist die Schleimhaut angeschwollen und mit einer eiterartigen Absonderung bedeckt. Im Anfang ist die Entzündung nur auf den vorderen Theil der Harnröhre beschränkt und concentrirt sich meistens in der Fossa navicularis, welche bei Berührung sehr schmerzhaft ist. Verbreitet sich die Entzündung über die ganze Harnröhre, so ist dieselbe in ihrem ganzen Umfange schmerzhaft. Die Entzündung kann sich von der Urethra auf den Blasenhals, auf die Blase, auf die Prostata oder auf die Hoden und Nebenhoden, selbst auf die Lymphgefässe ausbreiten und hiedurch ent-

weder eine Lymphangioitis der Ruthe oder eine Entzündung der Leistendrüsen verursachen. Ergreift die Entzündung das Zellgewebe, welches die Harnröhre umgibt, so bilden sich Zellgewebsinfiltrationen, welche nicht selten zu Abscessen oder Harninfiltrationen Veranlassung geben. Bei gleichzeitigen häufigen Erectionen wird das Secret zuweilen blutig.

Wird die Entzündung der Urethra chronisch, so verliert sich die dunkle Röthe an der Mündung der Harnröhre, die Schleimhaut wird blassroth und wulstig und ist zuweilen mit schwammigen Wucherungen besetzt; nicht selten sind auch Erosionen vorhanden. Das Secret wird schleimig, verklebt meistens die Harnröhre und bildet im Urin blassgelbe Fäden, welche in demselben herumschwimmen. Hat die acute Entzündung das submuköse Zellgewebe ergriffen, so ist dasselbe verdickt, oder mit der Schleimhaut fest verschmolzen, wodurch häufig Stricturen der Harnröhre entstehen.

Aetiologie.

Der Tripper entsteht nur durch den Contact mit einem Contagium, dem sogenannten Trippergifte, dessen Träger das Secret der kranken Schleimhaut ist, dessen wahren Charakter wir bisher nicht kennen. Die Uebertragung des Trippergiftes von einem Individuum auf das andere hängt von einer eigenthümlichen Disposition ab, welche bei verschiedenen Individuen verschieden ist. Manche Männer werden nach jedem unreinen Coitus sogleich angesteckt, während andere, welche mit denselben weiblichen Individuen sich befassen, verschont bleiben.

Zwischen der Einwirkung des Trippergiftes und dem Ausbruche der Krankheit liegt gewöhnlich eine Dauer von 3-8-14 Tagen, welchen Zeitraum man das Incubationsstadium des Trippers nennnt.

Krankheitsbild.

Den Eintritt des Trippers kündigt ein kitzelndes Gefühl an der Mündung der Urethra an, welches nicht schmerzhaft und mit einer spärlichen Absonderung eines dünnen, durchsichtigen Schleimes verbunden ist, welcher gewöhnlich die Harnröhrenmündung verklebt. Diese erscheint in allen Fällen leicht geröthet, und beim Druck auf dieselbe wird zwar kein Schmerz empfunden, aber es wird ein Tropfen des oben angegebenen Secrets sichtbar. Häufiger Drang zum Uriniren, welches ohne Schmerzen von Statten geht, häufige Erectionen, oft auch nächtliche Pollutionen kenn-

zeichnen dieses Eintrittsstadium, welches gewöhnlich nur wenige (2-4) Tage zu dauern pflegt.

Nach und nach stellen sich brennende Schmerzen ein, welche an der Mündung der Urethra und in der Fossa navicularis ihren Sitz haben und während des Harnlassens besonders empfunden werden. Jede Entleerung des Harnes ist von mehr oder weniger heftigem Harndrang begleitet, wobei der Urin bald tropfenweise, bald im schwachen Strahle, bald unterbrochen und unter qualvollen Schmerzen abgeht. Zugleich wird das krankhafte Secret der Harnröhre eiterartig, dickflüssig und verursacht in der Wäsche gelbe, steife Flecke. Die Mündung der Harnröhre wird dunkelroth und gewulstet, die Eichel schwillt mehr oder weniger an, bei zunehmender Entzündung wird oft die Harnröhre in ihrer ganzen Länge gegen Druck empfindlich. Bei hohen Entzündungsgraden nimmt zuweilen auch das Praeputium an der Entzündung Theil und wird ödematös, in welchem Falle gewöhnlich auch eine bedeutende, eiterartige Absonderung an der Eichel wahrgenommen wird (Eicheltripper). Zuweilen schwillt das Praeputium in Folge der Entzündung derartig an, dass dasselbe nicht über die Eichel zurückgeschoben werden kann (Phimosis); oder die zurückgeschobene entzündete und ödematös angeschwollene Vorhaut setzt sich hinter der Eichelkrone fest und schnürt dieselbe mehr oder weniger ein (Paraphimosis), wobei die Eichel immer entblösst, entzündet, angeschwollen und trocken erscheint. Die häufig, besonders zur Nachtzeit, eintretenden Erectionen sind meistens schmerzhaft und verursachen bei hohen Entzündungsgraden eine Krümmung des Penis (Chorda gonorrhoica). Nicht selten ist in solchen Fällen das eiterartige Secret mit Blut tingirt.

Verlauf, Ausgang, Prognose.

Mit dem Eintritte der brennenden Schmerzen und des eiterartigen Ausflusses aus der Harnröhre nehmen die Trippersymptome in den ersten 8-10 Tagen an Heftigkeit zu. Hat die Entzündung ihren Höhepunkt erreicht, so vermindern sich nach und nach die Schmerzen beim Harnlassen, die Röthe der Urethra nimmt ab, die Erectionen werden seltener und weniger schmerzhaft; der Ausfluss jedoch wird in dieser Periode reichlicher. Gegen das Ende der 3.-4. Woche nimmt nach und nach das Secret der Urethra quantitativ ab, wird blässer und schleimiger und hört sodann entweder gänzlich auf zu fliessen, oder der Ausfluss wird chronisch und bildet sodann den sogenannten Nachtripper, welcher die chronische Form der Harnröhrenentzündung darstellt. Bei regelmässigem, gutartigem Verlaufe des Trippers dauert derselbe im glücklichsten Falle selten unter 4, häufig jedoch 6-8 Wochen.

Zuweilen, besonders bei höheren Entzündungsgraden, stellen sich Abweichungen vom normalen Verlaufe ein. So z. B. pflanzt sich nicht selten die Entzündung der Harnröhre auf den Blasenhals fort und verursacht einen immerwährenden, äusserst schmerzhaften Harndrang, mit tropfenweisem Abgange des Urins, welcher oft bis zum wahren Tenesmus vesicae sich steigert. In anderen Fällen ist die Chorda gonorrhoica so heftig und schmerzhaft, dass die Urethra an irgend einer Stelle einen Einriss bekömmt, in dessen Folge Harninfiltration entsteht. Oder die Entzündung der Harnröhre pflanzt sich auf das dieselbe umgebende Zellgewebe fort, wodurch harte, umschriebene Anschwellungen in der Umgebung der Urethra sich bilden, welche in Abscesse übergehen und meistens in die Harnröhre, seltener nach Aussen perforiren. Viel seltener wird auch die Prostata von der Entzündung ergriffen: die Kranken empfinden mehr oder weniger intensive, drückende, ziehende oder klopfende Schmerzen im Perinaeum, welche das Harnlassen und den Stuhlabgang sehr erschweren; sie können weder gehen, noch sitzen, während sie in ruhiger Lage mit ausgespreizten Füssen Erleichterung finden. Bei sehr hochgradiger Entzündung nehmen die Schwierigkeiten beim Harnlassen so sehr an Intensität zu, dass zuweilen vollkommene Ischurie eintritt, wobei auch die Defäcation mit sehr grossen Schmerzen verbunden zu sein pflegt. Führt man den beölten Finger mit Vorsicht in den Mastdarm ein, so fühlt man die Anschwellung der Prostata, welche zugleich gegen Druck äusserst empfindlich ist. Auch durch den Druck aufs Perinaeum kann man die mehr oder weniger ausgebreitete und empfindliche Geschwulst der Prostata wahrnehmen.

Am häufigsten gehen derartige Entzündungen in Eiterung über und die Abscesse perforiren theils in die Blase, theils in den Mastdarm, worauf der Eiter entweder mit dem Urin oder mit dem Stuhle entleert wird, und Heilung eintritt. Nicht selten bleibt eine für immer fortbestehende Anschwellung der Prostata zurück, welche in späteren Jahren zu grossen Beschwerden beim Harnlassen Veranlassung gibt.

Eine nicht selten vorkommende Complication ist die Entzündung der Lymphdrüsen, welche sich unter dem Bilde des Tripperbubo darstellt, und in den meisten Fällen in Zertheilung, äusserst selten jedoch in Eiterung übergeht.

Häufig pflanzt sich die Entzündung der Harnröhre auf die Samenbläschen und auf die Vasa deferentia fort, wodurch Schmerzen im Verlaufe des Samenstranges entstehen, welche zur Entzündung des Nebenhodens oder des Hodens selbst führen. Im Beginne der Mitleidenschaft dieser Organe pflegen dieselben nur empfindlich zu sein und die Kranken klagen nur über das Gefühl von Schwere in dem von der Entzündung bedrohten Hoden. Bald jedoch werden die Schmerzen heftiger, der entzündete Nebenhoden wird härtlich und gegen Berührung sehr empfindlich. Zugleich

stellt sich ein acuter Erguss in die Tunica vaginalis ein, wodurch der Hoden enorm vergrössert, mehr oder weniger hart erscheint und beim Druck sehr schmerzhaft ist. In den meisten Fällen hört während der Hodenentzündung — man weiss nicht aus welcher Ursache — der Tripperausfluss aus der Harnröhre auf, kehrt jedoch nach Ablauf der Entzündung wieder zurück. Die Hodenentzündung geht am häufigsten in Zertheilung über; nicht selten bleibt für längere Zeit, zuweilen auch für immer eine Verhärtung des Nebenhodens oder auch des Hodens zurück. Der Ausgang in Eiterung gehört zu den Seltenheiten. Recidiven kommen bei unzweckmässigem Verhalten häufig vor.

Durch Uebertragung des Trippergiftes auf die Conjunctiva bulbi pflegt das sogenannte „Tripperauge" oder die tripperartige Augenblennorrhöe zu entstehen, welche eine sehr wichtige und gefährliche Complication des Trippers bildet und ins Bereich der Ophthalmologie gehört.

Eine andere, zuweilen vorkommende Complication entsteht durch die sogenannte Trippergicht oder den Tripperrheumatismus, welcher meistens als acuter Entzündungsprocess im Verlaufe des Trippers die Knie-, selten die Fussgelenke, niemals die Gelenke der oberen Extremitäten befällt und grösstentheils nicht eher aufhört, als bis der Tripper absolvirt ist. Viele Pathologen haben die zwei letztgenannten Krankheitsprocesse für Trippermetastasen erklärt, ohne einen stichhaltigen Grund für diese Ansicht angeben zu können. Wir halten dieselben für unglückliche Begleiter der Tripperkrankheit.

Der Nachtripper (Gonorrhoea secundaria) ist die chronisch gewordene Form des Trippers. Die Schmerzen beim Uriniren haben beinahe gänzlich aufgehört, die Mündung der Harnröhre ist blass rosenroth, der Ausfluss ist nicht mehr eiterartig, sondern mehr schleimig, macht kleine, gelbliche oder graue Flecke in der Wäsche und bildet im Urin weissgelbliche Fäden. An der Mündung der Urethra zeigt sich kein eiterartiges Secret mehr, sondern dieselbe ist meistens verklebt. Die Fossa navicularis ist mehr oder weniger gegen Druck empfindlich oder die Kranken empfinden ein unangenehmes Jucken in derselben. Durch Fehler im Verhalten, z. B. durch den Genuss von Spirituosen, durch anstrengende körperliche Bewegungen oder durch Excesse in Venere pflegt der Nachtripper zu exacerbiren, wobei sowohl Schmerzen beim Uriniren als auch ein reichliches Secret aus der Urethra sich wieder einstellen.

Die Prognose des Trippers ist im Allgemeinen günstig; unter den oben angegebenen Complicationen sind die Harninfiltration, die Entzündung der Prostata, die Hodenentzündung und die Tripperaugenblennorrhöe die wichtigsten und fordern zur Vorsicht in der Prognose auf. Auch der Nachtripper lässt eine günstige Prognose zu. Bei tuberculösen Individuen pflegt derselbe nicht nur

ungewöhnlich lange zu dauern, sondern er ist sogar sehr schwer zur Heilung zu bringen.

Therapie.

Die homöopathische Behandlung des Trippers hat bisher zu keinen besonders günstigen Resultaten geführt. Wir kennen bis jetzt kein Mittel, welches die Wirkung des Trippergiftes mit entschiedenem Erfolge, d. h. schnell und dauernd unschädlich zu machen im Stande wäre. Wir haben in den ersten Jahren unserer homöopathischen Praxis die uns vorkommenden Tripperformen genau nach den Angaben der homöopathischen Praktiker bald mit Cannabis, bald mit Petroselinum, bald mit Mercur. solub., bald mit Petroleum etc. behandelt, haben jedoch nach diesen Mitteln keine den Verlauf des Trippers hemmende Einwirkung beobachtet. Die meisten Tripper machten ihren 6-8wöchentlichen Cyclus durch, ohne dass wir denselben abzukürzen im Stande gewesen wären.

Dieser wichtige Umstand gab uns Veranlassung, die Trippersymptome und die Complicationen genau zu studiren und diesen entsprechend geeignetere Mittel in der physiologischen Pharmakodynamik aufzufinden. Demzufolge halten wir die symptomatische Behandlung des Trippers für die zweckmässigste und geben auf Grundlage unserer vielfachen Erfahrungen folgende Andeutungen.

Beim Eintritt des Trippers, welcher sich durch Jucken an der Harnröhrenmündung kundgibt und mit einem spärlichen, durchsichtigen, das Orificium urethrae verklebenden Secret verbunden ist, verabreichen wir, so lange keine Schmerzen beim Harnlassen vorhanden sind, Sulphur 6. zu 2 Gaben täglich.

Wir können nicht behaupten, dass wir mit diesem Mittel den bald darauf folgenden Eintritt der entzündlichen Erscheinungen verhütet haben, aber so viel ist gewiss, dass dieselben nach dem Gebrauche von Sulphur niemals mit besonderer Heftigkeit auftraten und niemals wichtige Complicationen mit sich geführt haben.

Die heftigen Schmerzen beim Uriniren, den continuirlichen Harndrang so wie die schmerzhaften Erectionen beschwichtigen wir am schnellsten mit Cannabis indica 1., von welchem Mittel wir 8-10 Tropfen in ½ Seidel Wasser geben und stündlich 2 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Wir wählten dieses Mittel, nachdem wir uns hinlänglich überzeugt hatten, dass Cannabis sativa trotz der grössten Aehnlichkeit der Erscheinungen ohne evidente Wirkung blieb, und können versichern, dass es in den meisten Fällen mit sichtlichem Erfolge die Beschwichtigung oder wenigstens die Milderung der obengenannten Symptome herbeigeführt habe.

Nach unsern Erfahrungen verhält sich Cannabis indica zur Cannabis sativa, wie Atropin zur Belladonna; die Wirkung der ersteren ist intensiver und verlässlicher in jenen Fällen, in welchen letztere wirkungslos bleibt.

Auch Atropin sulphur. 2.-3. haben wir einigemal zur Beschwichtigung der obengenannten Symptome benutzt, geben aber unbedingt der Cannabis indica den Vorzug.

Steigern sich die Schmerzen beim Uriniren zu einer enormen Höhe, ist das Orificium urethrae hoch- oder dunkelroth, kann der Urin unter stetem Harndrang nur tropfenweise gelassen werden, fühlen die Kranken beim Durchgang desselben durch die Harnröhre ein unerträgliches Brennen und sind mit dem Tenesmus ad mictum zugleich brennende Schmerzen in der Blasengegend vorhanden; sind auch die Erectionen sehr schmerzhaft und mit Chorda gonorrhoica verbunden, so machen wir von Cantharis 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben Gebrauch.

Die Wirkung dieses Mittels ist in solchen Fällen eine rasche: schon nach wenigen Gaben stellt sich eine entschiedene Besserung ein, weil die Entzündung von der Harnröhre auf den Blasenhals und die Harnblase sich fortgepflanzt hat, gegen welchen Symptomencomplex wir an Cantharis ein unschätzbares Heilmittel besitzen.

Die Färbung des gonorrhoischen Secrets mit Blut hängt von der Höhe der Entzündung ab, und verlangt bei der Behandlung keine besondere Berücksichtigung.

Ist der Tripper sehr hochgradig, der Ausfluss dick, das Orificium urethrae gewulstet, die Eichel dunkelroth und angeschwollen, ist zugleich das Trippersecret zwischen der Vorhaut und Eichel reichlich vorhanden, sind die Erectionen sehr schmerzhaft und ist das Urinlassen mit heftigem Tenesmns verbunden, so beschwichtigen wir diese wichtigen Erscheinungen entweder mit Mercur. solub. 3. in 2-3stündlichen Gaben, oder wir wenden Nux vom. 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben an.

Tritt bei hochgradiger Entzündung und grosser, schmerzhafter Spannung der Harnröhre in Folge der Chorda gonorrhoica Harninfiltration ein, so übergeben wir den Kranken ungesäumt der chirurgischen Behandlung. Wir hatten vor circa 5 Jahren Gelegenheit, einen derartigen Fall zu beobachten, wo am Perinaeum und am Scrotum Brandblasen entstanden. Der Kranke wurde auf unser Anrathen auf die chirurgische Abtheilung des allgemeinen Krankenhauses gebracht, wo derselbe nach circa 6 Wochen vollkommen genas.

Breitet sich die Entzündung der Urethra auf das dieselbe umgebende Zellgewebe oder auf die Corpora cavernosa aus, und entstehen in Folge derselben härtliche, circumscripte Stellen in der Nähe der Harnröhre oder am Penis, so wenden wir ebenfalls Mercur. solub. 3. oder Jod. 3. zu 3 Gaben täglich an und lassen zugleich lauwarme, feuchte Kataplasmen aus Leinsamenmehl

auf die Geschwülste appliciren. Zuweilen zertheilen sich unter dem Gebrauche dieser Mittel die Geschwülste vollkommen, ohne dass Eiterung eintritt. Bilden sich Abscesse, so perforiren sie meistens in die Harnröhre, viel seltener nach Aussen, in welchem letzteren Falle nicht selten Knickungen des Penis entstehen, welche bleibende Krümmungen der Ruthe während der Erection zur Folge haben.

Auch bei der Phimosis oder Paraphimosis, so wie beim Tripperbubo wenden wir Merc. solub. meistens mit gutem Erfolge an; bei den ersteren Krankheitsformen haben wir auch von Bellad. 3. einen guten Erfolg gesehen, wenn die Entzündung rothlaufartig sich über eine grössere Partie des Penis ausbreitete; bei letzterem ziehen wir den Gebrauch von Hepar sulph. calc. 3. vor, wenn der Schmerz in der Lymphdrüse unerheblich ist und die Zertheilung nach dem mehrtägigen Gebrauche des Mercur. zu langsam oder gar nicht erfolgt. Tritt auch nach diesem Mittel keine Resorption ein, so versuchen wir Jod. 3. innerlich und äusserlich; bleibt auch dieses Mittel ohne Erfolg, so nützt gewöhnlich die Compression der torpiden Drüse entweder mittels eines Bruchbandes oder mittels eines Geldstücks, welches mit Cirkeltouren von Heftpflasterstreifen auf die kranke Drüse befestigt wird.

Die Entzündung der Prostata erfordert in jedem Falle eine energische Behandlung wegen der im Verlaufe derselben leicht sich heranbildenden vollkommenen Harnretention, welche mit der grössten Sorgfalt zu verhüten ist.

Bei sehr empfindlichen Schmerzen am Perinaeum mit Unverträglichkeit selbst des leisesten Druckes wenden wir Bellad. 3. in Solution und in 1-2stündlichen Gaben an, und lassen zugleich dasselbe Mittel in Form einer Salbe (6 Gran Extr. bellad. auf 1 Unze Fett) auf Leinwand aufgestrichen aufs Perinaeum appliciren. Je hochgradiger die Entzündung ist, desto eher machen wir gleichzeitig von der Anwendung kalter oder auch Eisumschläge Gebrauch. Ist die Wirkung dieses Mittels in 10-12 Stunden nicht ausgiebig genug, so verabreichen wir Atropinum sulph. 3. ebenfalls innerlich und äusserlich.

Sobald die Schmerzen nachlassen, wenden wir, um eine rasche Zertheilung zu Stande zu bringen, Merc. solub. 3. in 2-3stündlichen Gaben an.

Stellen sich Frostschauer ein, so deuten dieselben auf die beginnende Abscessbildung, welche wir mittels lauwarmer, feuchter Umschläge, aufs Mittelfleisch angewendet, zu befördern suchen.

Kömmt es zur Harnretention, so versuchen wir entweder Bellad. 3., oder Canthar. 3.; ist die Harnverhaltung eine vollkommene, und sind bereits urämische Erscheinungen im Anzuge, so machen wir entweder von Hyosc. 3. oder von Stramon. 3. Gebrauch.

Bleiben auch diese Mittel ohne Erfolg, so muss durch einen Chirurgen der Blasenstich vorgenommen werden.

Bleibt nach behobener Entzündung eine Anschwellung der Prostata zurück, so wird dieselbe durch Jod., innerlich und äusserlich angewendet, beseitigt.

Wird im Verlaufe des Trippers der Samenstrang empfindlich und der Hoden derselben Seite schwer und tiefer herabhängend, so lassen wir den Kranken sogleich ein gut passendes Suspensorium anlegen und geben ihm zum innern Gebrauche Mercur. solub. 3., zu 2-3 Gaben täglich, um das Weitergreifen der Entzündung zu verhüten.

Bildet sich dieselbe dennoch aus, werden die Schmerzen sehr empfindlich, schwillt der Hoden oder der Nebenhoden bedeutend an und ist derselbe heiss anzufühlen, so verabreichen wir Bellad. 3. oder Atropin. 3., so lange, bis die Schmerzen und die Hitze im Hoden nachgelassen haben. Um die Resorption des Exsudates schnell zur Aufsaugung zu bringen, wenden wir, wenn die Hodengeschwulst nach behobenen Schmerzen hart anzufühlen ist, Merc. solub. 3., ist das Exsudat in der Tunica vaginalis flüssig, Pulsatilla 3. oder auch Arnica 3. in Solution und in 2stündlichen Gaben an.

In hartnäckigen Fällen kann man bei festem Exsudate auch Clematis 3., oder Jod. 3. äusserlich und innerlich, oder Nitri acid. 3.-6., bei flüssiger Ausschwitzung Rhododendron 3.-6. oder auch Aurum 6. versuchen. Entsprechen auch diese Mittel unseren Erwartungen nicht, so kann die Compression des Hodens mittels Zirkeltouren von Heftpflasterstreifen, von der Hand eines geschickten Chirurgen angewendet, gute Dienste leisten.

Während der entzündlichen Periode müssen die Kranken unbedingt das Bett hüten, und es muss der Hodensack mittels eines zwischen die Füsse geschobenen Kissens oder Tuches unterstützt werden, damit der Samenstrang durch das Herabhängen des Hodens nicht gezerrt werde, widrigenfalls die Schmerzen sich constant wieder erneuern. Gleichzeitig lassen wir, um die Schmerzen zu beschwichtigen, bald warme, bald kalte Umschläge, je nachdem dieselben vertragen werden, auf den kranken Hoden appliciren.

Nach behobener Entzündung darf das Suspensorium nicht eher abgelegt werden, als bis die Geschwulst gänzlich resorbirt ist.

Die Augenblennorrhöe im Verlaufe des Trippers erfordert, wenn die Schmerzen im Inneren des Auges heftig sind, das Auge heiss und die Conjunctiva im hohen Grade hyperämisch ist, die Anwendung des Aconit. 3. in Solution und in stündlichen Gaben.

Ist das Auge lichtscheu, sind die Schmerzen unerträglich, ist zugleich der Kopf sehr eingenommen und heiss und ein hoher

Grad von Erethismus nervosus vorhanden, so machen wir von Bellad. 3. oder von Atropin. sulph. 3. Gebrauch.

Sind die Augenlider ödematös angeschwollen, ist der Schmerz in denselben brennend, fliesst das eiterartige Secret sehr reichlich hervor, und macht dasselbe die Augenwinkel und die nächste Umgebung des Auges wund, so verabreichen wir mit schnellem Erfolge Mercur. solub. 3. oder Hepar. sulph. calc. 3. in 2-3-stündlichen Gaben.

Ist der Tripperausfluss aus der Harnröhre in Stockung gerathen, so soll nach den Erfahrungen der Praktiker entweder Pulsat. 3.-6. oder Thuja 3.-6. denselben wieder in Gang bringen. Wir haben bei der Beschreibung der Complicationen bereits diesen Umstand berührt und darauf hingewiesen, dass das während der Entzündungsperiode stockende Secret nach Ablauf derselben von selbst sich wieder einstelle.

Oefteres Reinigen des blennorrhoischen, oder Ausspritzen des von den angeschwollenen Augenlidern bedeckten Auges mit lauem Wasser oder Milch pflegt zum guten Verlaufe dieser die Gefahr der Erblindung mit sich führenden Krankheit viel beizutragen.

In sehr schlimmen Fällen ist es rathsam, derartige Kranke einem geschickten Augenarzt zu übergeben.

Die Entzündung des Kniegelenkes im Verlaufe des Trippers ist wie jeder andere acute Rheumatismus, über welchen wir später das Nähere mittheilen werden, zu behandeln. Die von den Praktikern in Vorschlag gebrachte Anwendung von Thuja, Mezereum, Sassaparilla etc. hat nach unseren Erfahrungen keine besonders günstigen Resultate geliefert, weil der ursächliche Zusammenhang des Trippers mit dem Rheumatismus fraglich ist. Viel bessere Erfolge sahen wir auf die Anwendung von Mercur. solub. 3. oder Hepar sulphur. calc. 3., wenn ober- oder unterhalb der Kniescheibe ein Exsudat nachweisbar war, oder auf Tart. emet. 1.-2., wenn blos die Sehnen oder Sehnenscheiden von der Entzündung ergriffen waren.

Haben die entzündlichen Erscheinungen des Trippers aufgehört, wird das Orificium urethrae immer blässer, wird der Urin ohne Schmerzen gelassen, sind auch die Erectionen nicht mehr schmerzhaft, fliesst jedoch das Trippersecret noch im reichlichen Masse fort, so haben wir die schwierige Aufgabe, dasselbe nach und nach zum Stillstand zu bringen. Wir haben uns einige Jahre vergeblich abgemüht, mittels Copaiva, Thuja, Hepar sulph. calc., Sulph. etc. diesen Zweck zu erreichen. Wir sahen trotz der Anwendung dieser Mittel den Tripper seinen gewöhnlichen 6-8wöchentlichen Cyclus durchmachen, oder er ging in die chronische Form über. Dieser Umstand bewog uns, so wie viele unserer erfahrensten homöopathischen Praktiker, zu empirischen Mitteln zu greifen, welche nach den Erfahrungen anderer Schulen das

Trippersecret schnell und dauernd zu hemmen oder zu sistiren im Stande sind. In dieser Beziehung verdienen die Injectionen vor allen andern Mitteln unbedingt den Vorzug. Bei sehr reichlichem Secrete lassen wir mittels einer kleinen Glasspritze, welche höchstens eine halbe Unze Flüssigkeit fasst, dreimal täglich mit einer Solution von Zinc. acet. (2-3 Gran auf eine Unze aq. destill.) eine Einspritzung in die Harnröhre machen, worauf gewöhnlich schon nach 2-3 Tagen der Ausfluss sich bedeutend vermindert, die eiterartige Beschaffenheit verliert, schleimig wird, und graue, umschriebene Flecke in der Wäsche hinterlässt.

In gutartig verlaufenden Fällen ist längstens binnen 20-30 Tagen der Tripper gänzlich behoben, ohne dass ein Nachtripper zurückbleibt.

Ist im Verlaufe von 8 Tagen der Tripperausfluss nicht sichtlich in der Abnahme, so verstärken wir entweder das genannte Mittel (4-6 Gran auf 1 Unze Wasser) oder wir wenden Zinc. sulphur. in derselben Dosis zur Injection an.

Auch auf die Einspritzung mit Tannin (10 Gran auf 1 Unze Wasser) haben wir sehr günstige Erfolge beobachtet.

Zuweilen jedoch, besonders bei Individuen, welche bereits viele Tripper überstanden haben, oder bei grossem Torpor der Schleimhaut, tritt auf die genannten Injectionen keine vollkommene Besserung ein, sondern der Tripper wird chronisch.

In solchen Fällen haben wir auch Nitras argent. (2-4-6-10 Gran auf 1 Unze aq. destill.) zur Einspritzung angewendet. Da auch nach diesem Mittel der Erfolg selten ein vollständiger war, so versuchten wir Matico 1. zum innern Gebrauche. Die Wirkung war sehr überraschend. Wir brachten mit der blos inneren Verabreichung dieses Mittels, zu 5 Tropfen 3mal täglich genommen, Tripper zur Heilung, welche durch 2-3 Monate den Einspritzungen widerstanden, und durch jede geringe Veranlassung recidivirten. Es wäre sehr wünschenswerth, wenn dieses Mittel einer physiologischen Prüfung unterzogen würde.

Dass in Folge der Einspritzungen Stricturen entstehen, bezweifeln wir, sonst müsste diese Krankheitsform ungemein häufig vorkommen, weil die Mehrzahl der Tripperkranken mit Injectionen behandelt wird. Wir glauben, dass die Stricturen von der Höhe der Entzündung einerseits und andererseits von der allzulangen Dauer des Trippers abhänge. Auf jeden Fall ist es rathsam, die Injectionen nicht eher vorzunehmen, als bis das Entzündungsstadium abgelaufen ist.

Den Nachtripper behandeln wir entweder mit den oben angeführten Einspritzungen, oder mit Matico. Bei ängstlichen und besorgten Kranken wenden wir das letztgenannte Mittel mit den Injectionen zugleich an, müssen aber gestehen, dass wir es nur ungerne thun und dass wir mit dem innerlichen Gebrauche des Matico allein auszureichen pflegen.

Während der entzündlichen Periode müssen die Tripperkranken alle Arten körperlicher Anstrengung, besonders das Laufen, Tanzen, weite Spaziergänge, das Reiten im Trab oder Gallopp so wie das Fahren auf holprigen Wegen sorgfältig meiden. Alle salzige, gewürzte, fette und viel Protein enthaltende Nahrungsmittel so wie alle Arten geistiger und aufregender Getränke sind ihnen schädlich. Am besten behagen ihnen Milch- und Mehlspeisen, Obst; zum Getränke empfehlen wir viel Wasser oder eine dünne Mandelmilch.

Sobald die Entzündung nachgelassen, kann man ihnen den Genuss von leichten Fleischspeisen erlauben, jedoch salzige Suppen und Braten müssen durch die ganze Dauer des Trippers gemieden werden.

Auch der mässige Genuss eines guten Bieres oder gewässerten Weines kann nach Ablauf der Entzündung gestattet werden, weil nach diesem Getränke die Harnabsonderung reichlicher von Statten geht, wodurch das gonorrhoische Secret aus der Urethra fleissig weggespült wird. Auch das Trinken vielen frischen Wassers ist in dieser Periode den Kranken zuträglich.

Der Coitus soll durch die ganze Dauer des Trippers nicht ausgeübt werden, weil derselbe fast jedesmal eine Verschlimmerung herbeiführt. Bei Ehemännern ist dieser Umstand noch besonders wegen der Ansteckung der Gattin von Wichtigkeit.

Zweckmässig ist durch den ganzen Verlauf des Trippers die Anwendung von örtlichen oder auch allgemeinen lauen Bädern, das frühzeitige Anlegen eines gut passenden Suspensoriums, so wie das Einhüllen des Penis in ein separates Leinwandstück, wenn es sich darum handelt, dass die Leibwäsche nicht fleckig und zum Verräther werde.

Endlich ist es wichtig, die Kranken zu ermahnen, dass sie nach dem Uriniren oder nach jedem Contact mit dem Tripperausflusse sorgfältig sich die Hände waschen und jede Berührung der Augen vermeiden.

Eine allgemeine Erkrankung in Folge des Tripperprocesses, die sogenannte Tripperseuche, welche von vielen Pathologen als eine für sich bestehende Krankheitsform betrachtet wird, können wir nicht als solche anerkennen. Das Trippergift wird weder resorbirt, noch der Blutmasse mitgetheilt. Der Tripper kann als Entzündung der Harnröhre einen sehr hohen Grad erreichen, es kann sich die Entzündung auf die Nachbarorgane, durch Uebertragung des Trippercontagiums auf das Auge oder auf den Mastdarm fortpflanzen; im Verlaufe des Trippers können Gelenksentzündungen entstehen. Kommen jedoch im Verlaufe oder nach Beendigung des Trippers Lungen-, Drüsen-, Haut- oder Knochenerkrankungen vor, so war gewiss die Disposition zu diesen Krankheitsprocessen schon früher vorhanden, welche auch ohne Tripper

zum Ausbruch gekommen wären. Am häufigsten werden derartige Processe bei scrophulösen oder tuberculösen Individuen beobachtet.

b. Tripper des weiblichen Geschlechtes.

Selten ist die Urethra allein, sondern meistens auch die Vagina, oder diese allein von der Entzündung ergriffen.

Ist die Harnröhre entzündet, so ist das Orificium urethrae geröthet und die Harnexcretion geht mit mehr oder weniger heftigen Schmerzen vor sich. Jedoch sind dieselben niemals so heftig wie bei den Männern. Zugleich wird ein eiterartiges Secret an der Mündung der Harnröhre sichtbar, besonders wenn ein Druck von Hinten nach Vorn auf die weibliche Urethra ausgeübt wird. Die Entzündung der Harnröhre kann sich auf den Blasenhals, ja sogar auf die Blase fortpflanzen.

Ist auch die Scheide oder diese allein entzündet, so findet man die Schleimhaut derselben geschwellt, geröthet, mehr oder weniger heiss und schmerzhaft und constant mit einer grösseren oder geringeren Quantität eiterartigen Schleims bedeckt. Zuweilen ist die Vaginalschleimhaut oder auch der Cervix uteri mit Erosionen besetzt; nicht selten ist in Folge des scharfen Secretes die Haut in der Umgebung der weiblichen Genitalien geröthet, excoriirt oder pustulös. In solchen Fällen ist während oder nach der Harnexcretion immer ein schmerzhaftes Brennen vorhanden. Die Urethrovaginalblennorrhöe bleibt entweder nur auf die Urethra und Vagina allein beschränkt, oder sie pflanzt sich auch auf den Cervix uteri oder auf den Uterus selbst fort. In einem solchen Falle findet man den Gebärmutterhals geröthet, oder excoriirt und mit einem eiterartigen Secret bedeckt, und bei der Entzündung der Schleimhaut des Uterus ragt eiterartiger Schleim aus dem Muttermunde hervor. Die Entzündung kann vom Uterus auch auf die Tuben, ja sogar auf die Ovarien sich weiterverbreiten.

In der Mehrzahl der Fälle dauert eine derartige Entzündung, welche nur durch Trippercontagium entsteht, 12-20 Tage. Häufig geht sie in die chronische Form über, welche vom gewöhnlichen Fluor albus schwer zu unterscheiden ist.

Der Harnröhrentripper weiblicher Individuen erfordert dieselbe Behandlung, wie jener der Männer. Den continuirlichen Harndrang und die mit der Harnexcretion verbundenen Schmerzen beschwichtigen wir am schnellsten mit Cannab. indica 1. Nur in seltenen Fällen, wenn der Harndrang in den Vordergrund tritt und so hochgradig wird, dass eine Mitleidenschaft des Blasenhalses supponirt werden kann, verabreichen wir Bellad. 3. oder Atropin. sulph. 3.

Treten die oben angeführten Erscheinungen unter milder Form auf, so genügt die Anwendung von Merc. solub. 3. oder von Hep. sulph. calc. 3.

Der Vaginaltripper erfordert, wenn die Schleimhaut heiss, hyperämisch und das Secret dick und eiterartig ist, die Anwendung von Bellad. 3.

Ist die Schleimhaut der Vagina mehr kühl und die Hyperämie nur im mässigen Grade vorhanden, so nützt Mercur. solub. 3., besonders wenn zugleich in der Umgebung der Vulva Hautröthe oder Excoriationen vorhanden sind.

Dauert nach behobener Entzündung die krankhafte Absonderung fort, so wird dieselbe sehr rasch vermindert durch Injectionen entweder von Alumen oder Zinc. acet. zu 5-8 Gran auf die Unze Wasser. In hartnäckigen Fällen nützen Einspritzungen von Zinc. sulph., oder Tannin., oder Nitras argenti zu 2-5 Gran auf die Unze Wasser, 3mal täglich applicirt.

Erosionen am Cervix uteri werden mit Höllenstein touchirt.

Während der entzündlichen Periode sind lauwarme Sitzbäder oder laue Ganzbäder sehr vortheilhaft, theils wegen der Reinhaltung der Genitalien, theils wegen Milderung der entzündlichen Erscheinungen.

Der Coitus während dieses Zeitraumes ist immer mit Gefahr der Ansteckung verbunden.

Die Diät ist dieselbe, wie beim Tripper der Männer. Nimmt die Gonorrhöe einen chronischen Verlauf, so tritt die Behandlung des Fluor albus ein, welchen wir später besprechen werden.

---

2. Strictur oder Verengerung der Harnröhre.

Diese in das Bereich der Chirurgie gehörige Krankheitsform berühren wir hier deshalb, weil dieselbe oft den Gegenstand einer ärztlichen Berathung bildet. Aerzte, welche mit den verschiedenen Formen, der Aetiologie und Symptomatologie der Harnröhrenstricturen unbekannt sind, können daher leicht in Verlegenheit gerathen. Für homöopath. Aerzte ist das Studium dieses Gegenstandes um so wichtiger und nothwendiger, weil die Kranken von ihnen eine Abhilfe mit homöopath. Mitteln verlangen, welche nach unseren vielfachen Erfahrungen nur in einigen Formen zum Ziele führt, während die Structurveränderungen der Harnröhre, welche die organischen Stricturen bedingen, meistens nur auf chirurgischem Wege behoben werden können.

In dem Handbuche der speciellen Pathologie und Therapie, redigirt von *Virchow*, sind im Band VI., Abth. II., Hälfte I. die Krankheiten der männlichen Genitalien der Harnblase und von

Prof. *Pitha* bearbeitet, unter welchen die Stricturen der Harnröhre und deren Behandlung mit musterhafter Genauigkeit und Sachkenntniss auseinandergesetzt sind. Wir rathen einem jeden nach möglichster Ausbildung strebenden Arzte, diese gediegene Abhandlung nicht zu vernachlässigen und über die Harnröhrenverengerungen sich die nothwendige Kenntniss anzueignen.

Da nach unserer Ueberzeugung nur die krampfhafte Strictur sowie jene in Folge von Verdickung oder schwammiger Auflockerung (Spongiosität) der Schleimhaut und jene in Folge der Hypertrophie der Prostata, so lange diese nicht entartet ist, der homöopathischen Behandlung zugänglich sind, so geben wir für dieselbe folgende Anhaltspunkte.

Die krampfhafte Verengerung der Harnröhre besteht in vorübergehenden, mehr oder weniger häufig, auf gewisse Veranlassungen oder habituell wiederkehrenden spastischen Contractionen der Urethra, welche mit einem plötzlichen Anfall von Dysurie, die sich bis zur Ischurie steigern kann, verbunden sind. Die Application des Katheters stösst auch in ganz gewandten Händen auf Schwierigkeiten, wie bei organischen Stricturen, während im nächsten Momente der Katheter leicht eingeht, ohne dem geringsten Hinderniss zu begegnen. *(Pitha.)*

Die anamnestischen Momente, dass nämlich keine Krankheit der Urethra vorher vorhanden war, und dass der Urin vor dem Anfalle ganz ohne Hinderniss gelassen wurde, sind entscheidend für die Diagnose der krampfhaften Dysurie. Sehr sensible, ängstliche und empfindliche Individualitäten sind den krampfhaften Stricturen am häufigsten unterworfen.

Sie entstehen nach Erkältung, nach heftigen Gemüthsaffecten, nach Diätfehlern, zuweilen auch nach dem Coitus oder nach Pollutionen, dauern oft nur einige Minuten, zuweilen auch länger, und zeichnen sich besonders dadurch aus, dass die Schwierigkeiten der Harnentleerung oft plötzlich wieder nachlassen und der Urin sodann ohne alle Schwierigkeiten oder Hindernisse abgeht.

Gegen derartige Harnretentionen wenden wir, wenn sie durch Erkältung entstanden sind, Aconit. 3. oder Bellad. 3. in Solution und in $\frac{1}{4}$stündlichen Gaben an.

Nach dem übermässigen Genusse geistiger Getränke verabreichen wir Nux vom. 3. oder Lycopod. 6., nach zu fetten oder gewürzten Speisen Pulsat. 3.; nach deprimirenden Gemüthsaffecten Hyoscyam. 3. oder Pulsat. 3.; nach dem Beischlafe Agaric. 3. oder Sepia 6., nach Pollutionen Nux vom. 3. oder Pulsat. 3.

In den meisten Fällen dieser Art nützen auch laue Bäder, oder das Baden des Penis im lauen Wasser.

Hat der Krampf der Harnröhre nachgelassen, so wird der Urin ohne Anstand entleert und die nachherige Untersuchung der Urethra mittels der Sonde gibt uns die Gewissheit, dass die Strictur eine krampfhafte war.

Die Verdickung oder Auflockerung der Schleimhaut der Harnröhre ist in den meisten Fällen ein Folgezustand hochgradiger oder langdauernder Tripper, und ist keineswegs den Injectionen, sondern immer den Folgen der Entzündung zuzuschreiben.

Die Verdickungen der Urethralschleimhaut kommen meistens in der Fossa navicularis oder in deren Nähe vor. Die Auflockerungen werden entweder in der Mitte der Urethra oder in der Nähe der Prostata beobachtet.

In beiden Fällen findet man bei der Palpation der Harnröhre keine schwielige Härte, der Urin wird zwar schwierig aber meist mit geringen Schmerzen entleert; der eingeführte Katheter findet nur einen geringen, nicht sehr schmerzhaften Widerstand; bei Auflockerung entsteht meistens während der instrumentalen Untersuchung eine mehr oder weniger heftige Blutung.

Wir haben bereits bei der Verengerung der Speiseröhre darauf hingewiesen, dass wir homöopath. Mittel besitzen, mit welchen wir die Verdickungen der Schleimhaut zu beheben im Stande sind.

Mit Bezugnahme auf das dort Gesagte kennen wir eine Reihe von Mitteln, mit welchen wir auch die Verdickungen der Harnröhre ohne chirurgische Beihülfe zur Heilung bringen können.

Die hervorragendsten Mittel in dieser Beziehung sind Sulphur 6.-30. und Merc. solub. 6., besonders wenn noch Zeichen des nicht vollkommen beendigten Tripperprocesses vorhanden sind, wenn der Urin katarrhalische Sedimente macht oder wenn zugleich die Harnblase verdickt ist und über der Symphyse als kugeliger Körper hervorragt.

Wir wenden diese Mittel 4-6 Wochen lang zu 2 Gaben täglich methodisch an, und die Heilung gelingt zuweilen ohne gleichzeitige chirurgische Erweiterung der Harnröhre.

Bleiben die genannten Mittel ohne Erfolg, so kann man Phosphor. 6.-30. oder Natr. muriatic. 6.-30. ebenfalls methodisch versuchen.

Auch Clematis erecta, Petroleum und Pulsatilla haben eine entschiedene Wirkung auf die Rückbildung der Schleimhautverdickung.

Die Auflockerung (Spongiosität) der Urethralschleimhaut und das leichte Bluten derselben beheben wir theils mit Carb. veget. 6.-30., theils mit Pulsatilla 6.-30., theils mit Sulphur 6.-30., welche Mittel wir ebenfalls durch eine längere Zeit methodisch verabreichen.

Ist der Erfolg sowohl bei der Verdickung als auch bei der Auflockerung nach 6-8 Wochen nicht günstig genug, so bleibt nichts Anderes übrig, als die Kranken chirurgisch zu behandeln oder behandeln zu lassen, widrigenfalls die Beschwerden beim Harnlassen immer mehr zunehmen und die üblen Folgen der Harnröhrenstricturen eintreten.

Auch jene Stricturen, welche durch Vergrösserung der Prostata bedingt sind, sind, so lange dieselbe nicht verhärtet, mithin rückbildungsfähig ist, der homöopath. Behandlung zugänglich.

Das souveränste Mittel, mit welchem wir die allmähliche Verkleinerung der Prostata bewerkstelligen, ist Jod. 3., sowohl innerlich als auch äusserlich durch eine längere Zeit angewendet.

Auch Merc. solub. 3., Conium 3., Rhus toxicodendr. 3. Phosphor. 3.-6. und Nitr. acid. 3.-6. sind gute Mittel gegen diesen Zustand, deren Wahl der Ein- und Umsicht des Arztes überlassen bleibt.

Alle übrigen Formen der Urethralverengerungen sind den homöopath. Mitteln unzugänglich, und es ist am zweckmässigsten, die Kranken ohne Zeitversäumniss der chirurgischen Behandlung zu übergeben.

V.

Die Krankheiten der Geschlechtsorgane.

A.

Krankheiten der männlichen Genitalien.

1. Entzündung des Hodens, Orchitis.

Diesen Krankheitsprocess haben wir bereits beim Tripper der Männer besprochen. Nachträglich müssen wir bemerken, dass derselbe auch in Folge traumatischer Einwirkungen, als Stoss, Schlag, Quetschung etc. und secundär im Verlaufe acuter Krankheitsprocesse, wie z. B. der Parotitis, acuter Exantheme etc. entstehen könne.

Die Behandlung der traumatischen Orchitis erfordert die Anwendung des Aconit. in Verbindung mit kalten oder Eisumschlägen. Nach gemilderter Entzündung bewerkstelligen wir die Rückbildung der Exsudate entweder mit Arnica oder mit Merc. solub.

Die Behandlung der secundären Formen ist nicht verschieden von jener der Orchitis gonorrhoica. Auch die Behandlung der Folgezustände ist dieselbe, weshalb wir uns auf die dortigen Angaben beziehen.

2. Acute Anschwellung des Hodens.

Diese besteht in einer bedeutenden Zunahme des Volumens des Hodens, welche grösstentheils mit ziehenden Schmerzen im Samenstrange und einer grossen Empfindlichkeit des Hodens gegen Berührung verbunden ist.

Sie entsteht meistens durch zu lange fortgesetzte verliebte Tändeleien mit Frauenzimmern, ohne dass es zum Coitus gekommen ist.

Auch nach Stoss oder Quetschung, ja sogar nach heftigem Schrecken pflegt diese Erkrankung vorzukommen.

Sie kann als der erste Grad der Hodenentzündung, als eine Hyperämie des Hodens angesehen werden.

Nach verliebten Tändeleien ist uns die Anschwellung des Hodens sowohl bei jungen als auch bei älterern Individuen häufig als Gegenstand der Behandlung vorgekommen. Nach der Anwendung von Pulsatilla 3. in Solution und in stündlichen Gaben haben wir diesen lästigen und oft ziemlich schmerzhaften Zustand schnell verschwinden gesehen.

Bei älteren Personen brachte oft die Vollführung des Coitus eine sehr rasche Abnahme sämmtlicher Krankheitserscheinungen zu Stande.

Nach traumatischen Ursachen bringt Arnica 3., innerlich und zugleich äusserlich als Umschlag angewendet, eine sehr schnelle Besserung hervor.

Nach stattgehabtem Schrecken hat Aconit. 3. mit gleichzeitiger Anwendung der Kälte sehr rasch den Rückgang der Geschwulst und das Aufhören der Schmerzen bewirkt.

---

3. Hydrocele, Wassergeschwulst des Hodens.

Diese ins Gebiet der Chirurgie gehörende Krankheitsform ist häufig der Gegenstand einer ärztlichen Berathung, ist oft auf homöopath. Wege ohne chirurgische Beihilfe heilbar, weshalb wir sie hier einreihen.

Sie besteht in einer abnormen Ansammlung seröser Flüssigkeit zwischen der Tunica vaginalis propria und dem Hoden.

Sie kömmt entweder als acuter oder chronischer Process zur Beobachtung.

Die acute Hydrocele ist die Folge eines raschen, serösen Ergusses in die Tunica vaginalis in Folge einer vorhergegangenen Orchitis und ist ganz analog einer acuten Pleuritis oder Peritonitis. *(Pitha.)*

Geht die Aufsaugung dieses serösen Ergusses langsam oder gar nicht von Statten, so wird die Hydrocele chronisch. Im letzteren Falle wird das Scrotum und die Tunica vaginalis immer mehr ausgedehnt in Folge der zunehmenden Flüssigkeit und die Geschwulst nimmt allmählich an Umfang zu, so dass sie faust- oder auch kopfgross werden kann.

Zuweilen ist die chronische Hydrocele eine Folge der Anämie oder Hydrämie, wie z. B. bei Greisen oder bei anämischen, schwächlichen, schlechtgenährten, kränklichen, mit Tuberculose oder anderen langwierigen Krankheiten behafteten Individuen, und ist nicht selten mit anderen serösen Transsudationen complicirt.

Die acute Hydrocele kömmt bei gesunden, kräftigen, im jugendlichen, Kindes- oder auch Mannesalter sich befindenden Individuen am häufigsten in Folge traumatischer oder mechanischer Schädlichkeiten, wie z. B. durch Quetschung, Stoss, Schlag, durch anhaltenden Druck in Folge zu fest anliegender Beinkleider oder Bruchbänder, durch Reibung wie z. B. beim Reiten oder Fahren auf holprigen Wegen, durch Erschütterung der Hoden oder im Verlaufe des Trippers zur Beobachtung.

Das von *Pitha* entworfene Krankheitsbild der Hydrocele schildert die Charaktere dieser Krankheit so prägnant, dass wir dieselben hier wörtlich anführen.

Der Hodensack, die Scheidenhäute, der Hoden und Nebenhoden erleiden mehr oder weniger beträchtliche Veränderungen. Der Hodensack verliert mit der zunehmenden Ausdehnung seine Runzeln, wird glatt, gespannt, glänzend, bläulich transparent. Noch beträchtlicher wird die Spannung und Wölbung der Scheidenhaut, die sich vom Hoden immer mehr entfernt, und inniger an die Scrotalhaut anlegt, die zwischenliegenden Schichten, die Tunica vaginalis communis, Erythroidea, Dartos und den Hoden selbst comprimirend, verdünnend und atrophirend, so dass endlich das Ganze eine dünnwandige, glatte, gleichmässig gespannte, elastische, bei durchfallendem Kerzen- oder Sonnenlichte transparente Blase darstellt. Die Transparenz ist um so vollkommener, je langsamer und ruhiger sich der Erguss gebildet, je wasserheller die Flüssigkeit und je zarter die sie begrenzenden Membranen, daher am ausgezeichnetsten bei Kindern und jungen Leuten mit dünner und weisser Haut.

Unter den entgegengesetzten Verhältnissen, wenn die Hydrocele aus einer langdauernden, chronischen Orchitis, oder in Folge heftiger, anhaltender, oft wiederkehrender, mechanischer Insultationen oder widerholter specifischer Affectionen des Hoden und des Samenstranges resultirt, öfters recidivirt, mit unpassenden Reizmitteln behandelt wird, kann die Wasseransammlung mit bleibender Vergrösserung, Induration und Deformation des Hodens und Nebenhodens, Verdickung, Verhärtung, Verkalkung der Urethralschleimhaut, Cystenbildung, Entzündung, Verhärtung, Anwach-

sung der Scrotalhaut, Trübung, Coagulation und Entmischung des Inhaltes verbunden sein, lauter Umstände, welche die charakteristische Transparenz beeinträchtigen und vollends aufheben und die Form und Consistenz der Geschwulst wesentlich modificiren.

Wir haben noch hinzuzufügen, dass bei der acuten Hydrocele der Hoden oder Nebenhoden gegen Druck gewöhnlich mehr oder weniger empfindlich ist, während bei der chronischen Form die Schmerzhaftigkeit ganz aufgehört hat.

Die Heilung der acuten Hydrocele ist häufig ohne chirurgische Intervention ausführbar.

Viel schwieriger ist dieselbe bei der chronischen Form, besonders wenn die Quantität der serösen Ansammlung sehr gross oder wenn die Transparenz geschwunden, oder wenn die Constitutionsverhältnisse der Kranken sehr ungünstig sind.

Ganz unmöglich ist sie, wenn bereits die oben angegebenen Texturveränderungen in den verschiedenen Gebilden eingetreten sind.

Bei der Behandlung der acuten Hydrocele berücksichtigen wir die Ursachen, die noch vorhandenen Schmerzen und die Transparenz.

Jene Formen, welche durch traumatische Einwirkungen oder in Folge eines anhaltenden mechanischen Druckes entstanden sind, erfordern, wenn die Schmerzen mehr oder weniger heftig sind und das Scrotum durchscheinend ist, die Anwendung von Bellad. 3. oder Conium 3., in Solution und in 2stündlichen Gaben mit gleichzeitigen kalten Wasserumschlägen.

Bei geringer Schmerzhaftigkeit oder bei fehlender Transparenz, aber deutlicher Fluctuation, wenn nämlich der Erguss in die Tunica vaginalis mit Blut gemischt ist (Haematocele), wenden wir innerlich und äusserlich Arnica 3. an. Erfolgt die Resorption nach 36-48 Stunden nicht sichtlich, so verabreichen wir Pulsat. 3. mit gleichzeitigen kalten Umschlägen aufs Scrotum.

Die acute Wassergeschwulst des Hodens im Verlaufe des Trippers bessert sich meistens auf Pulsat. 3. oder Arnica 3.

Die chronischen Formen der Hydrocele, welche meistens nach beendigtem entzündlichen Stadium fortbestehen, keine Schmerzen mehr verursachen, und in steter Zunahme sich befinden, werden, wenn die Kranken bei guten Constitutionsverhältnissen und übrigens gesund sind, rückgängig auf den Gebrauch von Rhododendron 3., oder Graphit. 6., oder Aurum met. 6.

Bei kränklichen und herabgekommenen Individuen bringen wir Besserung zu Stande mit Silic. 6. oder Sulph. 6., welche Mittel wir zu 2 Gaben täglich, zuweilen auch methodisch, anwenden.

Ist die Hydrocele eine Folge der Blutverarmung, so suchen wir dieselbe früher mittels China 1. oder Chinin sulph. 1. oder mittels Arsen. 3. zu beheben, und greifen erst nach verbessertem Allgemeinbefinden zu einem der angegebenen Mittel.

Erzielen wir mit den homöopath. Mitteln kein genügendes Resultat und ist die Hydrocele constant in der Zunahme oder bleibt dieselbe unverändert, so übergeben wir die Kranken der chirurgischen Behandlung. In allen Fällen von Hydrocele ist es nothwendig, um eine continuirliche Zerrung des Samenstranges zu vermeiden, die Kranken ein gut passendes Suspensorium tragen zu lassen.

---

4. Chronische Geschwulst und Verhärtung des Hodens.

Sie ist stets eine Folge der Orchitis oder Epidydimitis mit Absetzung eines plastischen Exsudates entweder in die Scheidenhaut, oder in die Albuginea, oder in den Hoden selbst. Hiebei erscheint der Hoden oder Nebenhoden vergrössert, härter als im normalen Zustande und grösstentheils auch verunstaltet, höckerig oder knotig, in welchem letzteren Falle die Unterscheidung vom Krebs des Hodens sehr schwierig ist.

Das Exsudat bleibt oft Wochen, oft Monate lang unverändert stehen, ohne Schmerzen oder andere Beschwerden zu verursachen. Durch mechanische Ursachen oder durch Reizzustände der Urethra pflegen plötzliche, ganz frische Entzündungen aufzutreten, welche den raschen Uebergang der Entzündung in Eiterung zur Folge haben. Oder das Exsudat bleibt fest, indurirt, organisirt sich und verändert die Form, das Volumen und die Consistenz des Hodens.

Auch in derartigen Fällen sind wir im Stande mit homöopathischen Mitteln die Resorption des plastischen Exsudates einzuleiten, so lange dasselbe nicht zu sehr verhärtet und keine Desorganisation des Hodens vorhanden ist.

Es ist nothwendig, die Kranken auf die etwas lange Dauer der Kur im Vorhinein aufmerksam zu machen, da nur durch Consequenz und Ausdauer in der Behandlung ein günstiges Resultat zu erzielen ist.

Bei guten Constitutionsverhältnissen, wenn das Exsudat noch von mässiger Consistenz ist, und der Hoden oder Nebenhoden sich noch nicht uneben anfühlt, verabreichen wir entweder Clematis 6., oder Conium 6., oder Sulphur 6. methodisch, d. h. wir fangen mit der 6. Verdünnung, zu 2 Gaben täglich, an und steigen allmählich herab bis zur 3. oder 2. Dilution.

Bei schlechtem Aussehen, langer Dauer der Krankheit oder bei bereits eingetretener Verhärtung machen wir von Lycopodium 6.-30., oder von Aurum metallic. 6.-30., oder von Baryt. muriat. 6.-30., oder von Silicea 6.-30., ebenfalls in methodischer Anwendungsweise, Gebrauch.

Die Resultate dieser Behandlungsweise zeigen sich zuweilen nach Verlauf von 2-3 Monaten recht günstig.

Auch Jod. 3., innerlich und äusserlich consequent angewendet, pflegt in solchen Fällen nach mehrwöchentlicher Einwirkung eine Verflüssigung und Resorption des Exsudates herbeizuführen.

In hartnäckigen Fällen kann man von der Anwendung des Franzensbader Moores, theils als Umschlag auf den erkrankten Hoden, theils als Vollbad gebraucht, gute Resultate erwarten.

Auch die Compression des Hodens mittels schmaler Heftpflasterstreifen, nach *Fricke's* Methode, kann eine rasche Aufsaugung des verhärteten Exsudates herbeiführen.

Zugleich ist es nothwendig, die Kranken auf die überaus nachtheiligen Folgen traumatischer oder mechanischer Einwirkungen auf den erkrankten Hoden, so wie auf den Missbrauch von Spirituosen und auf etwaige Excesse in Venere aufmerksam zu machen, um sie vor plötzlich eintretenden Entzündungen und vor dem Uebergang derselben in Abscessbildung zu wahren. Auch müssen sie stets eines Tragbeutels sich bedienen.

Bedeutende Verhärtungen und bereits eingetretene Entartungen des Hodens sind der homöopathischen Behandlung unzugänglich. Es ist zweckmässig, derartige Kranke gar nicht in die homöopathische Behandlung zu übernehmen, sondern dieselben einem geschickten Chirurgen zuzuweisen.

---

5. Pollutionen. Unfreiwillige Samenergüsse.

Wir verstehen unter dieser Benennung jene Samenergüsse, welche sich häufig, in kurzen Zwischenräumen, entweder einigemal in der Woche, oder jede Nacht, oder auch einigemal in einer Nacht wiederholen und nach und nach einen mehr oder weniger bedeutenden Schwächezustand des Organismus herbeiführen.

Junge, im Alter von 15-24 Jahren sich befindende, kräftige oder schwächliche Individuen, bei welchen der Geschlechtstrieb mit Mächtigkeit erwacht oder durch schlüpfrige Lectüre, durch den Umgang mit lasciven Frauenzimmern oder durch Selbstbefleckung krankhaft erhöht ist, werden in der Nacht, während des Schlafes, häufig von wollüstigen Träumen heimgesucht, während welcher der Samen unfreiwillig sich ergiesst.

Seltene, 1-2mal in der Woche oder in 14 Tagen, sich einstellende Pollutionen bringen in der Regel keinen Nachtheil für die Betheiligten hervor. Selbst häufiger eintretende nächtliche Samenergüsse werden oft lange ohne nachtheilige Folgen für den Organismus vertragen, besonders wenn die Constitution kräftig und die Zufuhr von Nahrungsmitteln ausgiebig genug ist.

Allzuhäufige Pollutionen werden am meisten bei Onanisten und bei schwächlicher Leibsconstitution beobachtet.

Onanisten, bei denen der Geschlechtstrieb überhaupt krankhaft erregt ist und eine abnorme Richtung genommen hat, befinden sich immer im Zustande eines Nervenerethismus, welcher auch im Schlafe fortdauert, verschiedenartige lascive Träume verursacht und zur Entstehung der Pollutionen Veranlassung gibt. Derartige Individuen tändeln während des Traumes häufig mit Frauenzimmern, welche ihre Genitalien durch Betastung oder durch verliebte Manöver mehr oder weniger in Erection bringen, wodurch gewöhnlich der Samenerguss unwillkürlich zu Stande kömmt.

Bei längerer Dauer dieses das Wohlbefinden im höchsten Grade beeinträchtigenden Zustandes verlieren die Kranken nach und nach ihren guten Humor; sie werden trübsinnig und verdriesslich, sie meiden jede Gesellschaft, lieben die Einsamkeit und werden einsylbig. Zugleich bringen die häufigen Samenverluste auch eine Veränderung in den Ernährungsverhältnissen hervor; die Augen sind blau umrändert oder liegen tief, der Blick ist matt und scheu, das Gesicht blass, die Lippen und das Zahnfleisch verlieren ihr lebhaftes Roth, der Gang wird träge, zuweilen schleppend, es stellen sich häufig Schmerzen im Rücken, eine Schwäche der unteren, und Zittern der oberen Extremitäten ein. Auch die geistigen Functionen erleiden eine namhafte Veränderung: Unlust zur Arbeit, Vergesslichkeit, Schreckhaftigkeit, träumendes, zerstreutes Wesen, Neigung zum Schlafen beim Tage und ein gewisser Grad von Feigheit und Trägheit sind Zustände, an welchen man häufig a primo intuitu die Onanisten erkennt.

Schwächliche, meistens anämische Individuen, welche nicht der Onanie ergeben, aber von Pollutionen geplagt sind, fühlen sich nach jedem stattgehabten Samenergusse schwach und matt, sie sind traurig und niedergeschlagen. Mit dem Fortbestande oder der Zunahme der Pollutionen nimmt auch die körperliche Schwäche zu, so dass die Kranken in ihrer Besorgniss den Arzt aufsuchen und denselben von ihrem sie ängstigenden Leiden in Kenntniss setzen.

Bei beiden Kategorien derartiger Kranken steigert sich bei längerem Bestande der Pollutionen der Nervenerethismus in einem so hohen Grade, dass sie selbst bei Tage, bei lasciven Gedanken oder bei der blossen Berührung eines Frauenzimmers ohne vorhergehende Erection, also bei schlaffer Ruthe, Pollutionen bekommen (Pollut. diurnae), welcher Zustand auch in der Nacht sich einzustellen pflegt und einen hohen Grad von Schwäche der Genitalien beurkundet.

Krankhaft erhöhter Geschlechtstrieb mit lasciven Gedanken, das Lesen frivoler oder erotischer Bücher, schwächliche Constitution, anämische Zustände, der Genuss von Spirituosen, zu warme Bettdecken und das Liegen auf dem Rücken sind die disponirenden und veranlassenden Ursachen der Pollutionen.

Wird der Samen nicht ejaculirt, sondern geht derselbe bald mit dem Urine, bald während des Stuhlganges ab, so nennt man diesen Zustand Spermatorrhöe oder Samenfluss.

Die Spermatorrhöe kömmt selten vor, und wird häufig mit der krankhaft vermehrten Secretion des Prostatasaftes verwechselt. In einem solchen Falle ist die mikroskopische Untersuchung der excernirten Flüssigkeit unerlässlich. Das Vorhandensein von Spermatozoën constatirt die Diagnose der Spermatorrhöe, deren Ursachen bis jetzt unbekannt sind.

Bei längerem Bestande dieses pathologischen Zustandes entsteht blasses Aussehen, Abmagerung, Schwäche in den Extremitäten und ein hoher Grad von Melancholie, welcher bis zum Lebensüberdruss sich steigern kann.

Bei der Behandlung der Pollutionen ist unser Hauptaugenmerk darauf gerichtet, ob dieselben in Folge der Onanie oder in Folge schwächlicher Constitutionsverhältnisse eintreten, welche Folgezustände sie bereits im Organismus hervorgebracht haben, und durch welche Ursachen sie sich zu verschlimmern pflegen.

Nach der oben gegebenen Schilderung ist es für den geübten Praktiker nicht schwer, den Onanisten zu erkennen. Auch wenn kein Selbstgeständniss vorliegt, und nur einzelne der angeführten Symptome vorhanden sind, kann man mit vollem Rechte die Selbstbefleckung supponiren und darauf die Behandlung basiren.

Jünglinge zwischen 15-20 Jahren sind meistens schüchtern und scheuen sich die Wahrheit zu sagen, während junge Männer, welche bereits älter sind, dem Arzte gegenüber offenherziger sind.

Ist die Onanie sichergestellt oder kann dieselbe mit Grund supponirt werden, so verabreichen wir Nux vomica 3.-6., zu 2 Gaben täglich, wenn die Kranken noch gut aussehen, aber von häufigen Pollutionen mit geilen Träumen geplagt werden; wenn sie hypochondrisch gestimmt, träge und in sich gekehrt, arbeitsscheu und vergesslich sind; wenn sie nach dem Genusse von Kaffee, oder Thee, oder von Spirituosen sehr aufgeregt und schlaflos sind, wenn sie jedoch in den Morgenstunden einschlafen, alsbald von einer oder mehreren Pollutionen heimgesucht werden; wenn eine derartige Aufregung auch nach dem Lesen von lasciven Romanen oder nach geistigen Anstrengungen oder nach zu reichlichem Nachtessen sich einstellt; oder wenn der Erethismus so gross ist, dass schon bei der geringsten Veranlassung ein Samenerguss erfolgt, ohne dass es zur Erection kömmt; wenn die Kranken theils in Folge der Schlaflosigkeit, theils in Folge der Aufregung dyspeptisch werden und an Stuhlverstopfung leiden; wenn ein anhaltender Priapismus mit unwiderstehlichem Triebe zum Onaniren sich einstellt und nach der Pollution Kälte und Schwäche in den unteren Extremitäten durch mehrere Stunden empfunden wird.

Bei einem derartigen Symptomencomplex ist Nux vomica ein ausgezeichnetes Heilmittel, welches sowohl den aufgeregten Geschlechtstrieb als auch den Nervenerethismus und seine Folgen rasch und dauernd zu beheben im Stande ist. Sobald diese Wirkung eingetreten ist, was häufig schon nach 6-12 Gaben geschieht,

vermindern sich die Pollutionen und selbst der Hang zum Onaniren ist auf einige Zeit gebändigt.

Aerzte, welche nicht selbst dispensiren, sich aber von der Richtigkeit dieser Angaben Ueberzeugung verschaffen wollen, können Tinct. Nuc. vomic. gtt. unam auf 1 Unze Aq. dest. verordnen und davon früh und Abends 1 Kaffeelöffel voll nehmen lassen.

Selbt bei Onanistinnen, wenn sie in Folge dieses Lasters einen immerwährenden Reiz zum Coitus oder zur Onanie in den Geschlechtstheilen empfinden, hierbei enorm aufgeregt, zum Weinen gestimmt, dyspeptisch oder schlaflos sind, leistet dieses Mittel vorzügliche Dienste. Einen sehr instructiven Fall dieser Art haben wir in der Allgem. hom. Ztg., Jahrg. 1859, Bd. 58, Nr. 19 mitgetheilt.

Eine ganz ähnliche Wirkung hat unter denselben Verhältnissen Calc. carb. 6.-30., besonders wenn nach den Pollutionen drückende Schmerzen im Kopfe oder im Rücken, zwischen den Schulterblättern, Müdigkeit und Schwäche in den unteren Extremitäten empfunden werden; wenn die Kranken nach geringer körperlicher Anstrengung viel schwitzen und wenn die körperliche Schwäche bereits so hochgradig ist, dass sie Zittern in den Händen haben.

Wir geben dieses in vielen Fällen bewährte Mittel zu 2 Gaben täglich, und machen auch von demselben Gebrauch, wenn die Wirkung der Nux vomica nicht ausgiebig genug ist, in welchem Falle wir von der weiteren Anwendung der Brechnuss abstehen und 8-14 Tage lang Calc. carb. anwenden.

Sehen wir auch nach diesem Mittel keinen befriedigenden Erfolg, so verabreichen wir unter denselben Verhältnissen Sulph. 6.-30.

Mit diesen Mitteln, entweder für sich oder in der angegebenen Reihenfolge verabreicht, haben wir die heftigsten Formen der Pollutionen bei Onanisten, so lange sie gut aussahen, zur Heilung gebracht.

Auch von der Anwendung des Merc. solub. 3., zu 2 Gaben täglich, haben wir befriedigende Erfolge bei derlei Kranken gesehen, wenn sie über brennende Schmerzen im Rücken klagten, oder wenn die Samenergüsse ohne Erection, oder ohne Wollustgefühl erfolgten, oder wenn die Erection schmerzhaft und der ergossene Same mit Blut gefärbt war; wenn die Kranken nach der Pollution den Tag über eiskalte Hände hatten, zur Arbeit nicht aufgelegt und sehr apathisch waren.

Staphysagria 3.-6. kann ebenfalls gute Dienste leisten, wenn den Pollutionen langdauernde Erectionen vorangehen, wenn die Samenergüsse stets unter wollüstigen Träumen erfolgen und nach denselben eine auffallende Mattigkeit in den Armen empfunden wird; wenn die Kranken tiefliegende oder blau umränderte Augen haben, ihr Blick trüb und matt und ihre Gemüthsstimmung hypochondrisch oder apathisch ist.

Sind der Onanie ergebene Kranke in Folge häufiger Pollutionen sehr schwach und matt, sind sie bereits blass im Gesichte,

ihre Augen eingefallen, ist ihre Gemüthsstimmung sehr gedrückt, ihr Gang träge und schleppend, ihr Appetit vermindert, dabei jedoch ihr Geschlechtstrieb im hohen Grade aufgeregt, so wenden wir entweder Phosphor. 3.-6. oder Phosphoric. acidum 3., zu 2 Gaben täglich, an.

Jedes dieser herrlichen Mittel ist im Stande, in kurzer Zeit die Pollutionen zu sistiren und den Geschlechtstrieb derartig zu reguliren, dass selbst der Hang zur Onanie nachlässt. Zugleich wirken diese Mittel kräftigend auf den Organismus: der darniederliegende Appetit erwacht und bei der Zufuhr kräftiger Nahrungsmittel wird sehr bald das Aussehen besser, das Gemüth heiterer und die körperliche Haltung freier.

Beide Mittel sind auch mit dem besten Erfolge anwendbar bei Samenergüssen, welche nicht durch Onanie, sondern durch schwächliche Constitutionsverhältnisse bedingt sind. Nur muss der Symptomencomplex dem oben angeführten ganz ähnlich sein.

Ist die Wirkung dieser Mittel nicht befriedigend, so kann von Sulphur. acidum 3., zu 2 Gaben täglich, Gebrauch gemacht werden, besonders wenn die Schwäche so hochgradig ist, dass die Pollutionen ohne Erectionen oder ohne Wollustgefühl erfolgen.

Häufig leiden Reconvalescenten nach schweren Krankheiten an oft wiederkehrenden Pollutionen, welche die Wiedergenesung sehr beeinträchtigen. In einem solchen Falle verabreichen wir China 1. in Solution und in 2stündlichen Gaben, oder wenn die Wirkung nicht genügend ist, Chinin. sulph. 1. zu 3-4 Gaben täglich.

Ist bei solchen Kranken die Anämie im hohen Grade vorherrschend, so machen wir von Ferrum metall. 1., zu 2 bis 3 Gaben täglich, in Verbindung mit einer roborirenden Diät Gebrauch.

Von grosser Wichtigkeit sind bei der Behandlung der Pollutionen die diätetischen und Verhaltungsmassregeln.

Onanisten müssen ohne gène von Seite des Arztes auf die Schädlichkeit ihres Treibens und auf die sehr üblen Folgen ihres Lasters aufmerksam gemacht werden. Man male ihnen in grellen Farben die allmählich zunehmende körperliche Schwäche, den Verlust des jugendlichen Aussehens, das zeitige Altwerden, die immer mehr zunehmende Melancholie und den aus derselben entspringenden Lebensüberdruss. Man schildere ihnen die nach und nach sich entwickelnde Blödheit, die üblen Folgen der Trägheit und Unlust zur Arbeit u. s. f. Viele junge Leute gehen nach einer derartigen, mit dem nöthigen Ernst gehaltenen Ansprache in sich und geben ihre üblen Manipulationen gänzlich auf. Besonders häufig tritt dieser gute Erfolg ein, wenn wir zugleich so glücklich sind, durch eine gute Mittelwahl die Pollutionen zu beseitigen und den Geschlechtstrieb in seine natürlichen Schranken zu bringen.

Um den letztgenannten Zweck ohne Störung zu erreichen, müssen derartige Kranke das Lesen erotischer Bücher, den Um-

gang mit lüsternen Frauenzimmern oder mit unsittlichen Genossen, den Genuss des Kaffees, Thees, geistiger Getränke, starker Gewürze und starker Biere aufs strengste meiden. Man verbiete ihnen das Alleinsein, allein spazieren zu gehen, das viele und allzulange Schlafen, und empfehle ihnen gute, männliche, solide Gesellschaft aufzusuchen. Das Billard-, Domino- oder Schachspiel, selbst eine Partie Whist oder andere Kartenspiele, bei welchen der Geist anhaltend occupirt ist, sind Beschäftigungen, welche die Kranken von ihrer üblen Gewohnheit abziehen, und der aufgeregten Phantasie eine andere, meist wohlthätige Richtung geben.

Ihre Nahrung sei mild und der Verdauung angemessen; die Entziehung der Nahrung ist ihnen nachtheilig. Zu viel Essen und Trinken vor dem Schlafengehen ist absolut schädlich.

Das Liegen auf Federbetten, das Zudecken mit zu schweren oder zu warmen Bettdecken, das Liegen auf dem Rücken vermehren die Pollutionen, deshalb ist es nothwendig, dass das Bett aus einer Matratze und einer Steppdecke bestehe, und dass die Kranken angehalten werden, die Seitenlage sich anzugewöhnen, zu welchem Behufe es nützlich ist, ihnen ein Tuch rings um den Körper mit dem Knopfe am Rücken binden zu lassen, damit sie, wenn sie auf den Knopf zu liegen kommen, erwachen und sich auf die Seite legen.

Laue Bäder schwächen die Constitution und vermehren den Geschlechtstrieb, während kalte Bäder die entgegengesetzte Wirkung hervorbringen. Wir sind daher in solchen Fällen für die Anwendung kalter Wannen- oder Flussbäder. Auch Seebäder können eine sehr bedeutende Besserung zu Stande bringen.

Kalte Sitzbäder und kalte Waschungen oder Bespritzungen der Geschlechtstheile bringen gewöhnlich in ihrer Nachwirkung eine zu starke Erregung derselben hervor.

Bei Anämischen können auch eisenhältige Bäder oder Stahlbrunnen angewendet werden.

Gegen die Spermatorrhöe, nämlich den Abgang des Samens beim Uriniren oder beim Stuhlgange, wissen wir kein positives Heilverfahren anzugeben, indem uns in der physiologischen Arzneimittellehre kein Mittel bekannt ist, welches diese Symptome aufzuweisen hätte. Wir finden zwar bei Phosphoricum acidum „Samenabgang beim Pressen zum Stuhle“ angegeben, es fehlt jedoch der mikroskopische Nachweis der Spermatozoën, welcher erst durch eine Nachprüfung zu constatiren ist. Dieses Uebel, welches oft lange ohne Nachtheil für die damit Behafteten bestehen kann, führt nach langer Dauer einen Schwächezustand unter den im Krankheitsbilde angegebenen Symptomen herbei.

Gegen diese, blos als Folgen der Spermatorrhöe aufzufassenden Erscheinungen verabreichen wir bald China oder Chinin., bald Eisen, bald Phosphor. oder Phosphoricum acidum, bald Calc. carb. oder Silicea in Verbindung mit einer robo-

rirenden Diät, oder wir schicken derartige Kranke zur günstigen Jahreszeit in eisenhältige Bäder oder in Kaltwasseranstalten oder ins Seebad.

Wir haben bereits auf den Umstand aufmerksam gemacht, dass eine Verwechslung der Spermatorrhöe mit dem Abgang von Prostatasaft während des Urinirens oder während des Stuhlganges möglich ist, und dass nur durch die Mikroskopie die Anwesenheit der Spermatozoën in der entleerten Flüssigkeit die Diagnose der Spermatorrhöe sichert.

Sind demnach keine Samenthierchen vorfindig, so haben wir es blos mit dem Ausflusse des Prostatasaftes zu thun, gegen welche ziemlich häufig vorkommende Affection wir die methodische Anwendung von Calc. carb., Sepia oder Silic. (6.-30.) empfehlen.

---

6. Impotenz. Männliches Unvermögen.

Die Unmöglichkeit, den Coitus mit Erfolg zu vollziehen, ist häufig der Gegenstand einer ärztlichen Consultation.

Die Impotenz ist entweder eine relative, zeitweilige, oder eine absolute, fortbestehende.

Die zeitweilige Impotenz ist bald die Folge der Onanie, bald allzuhäufiger Pollutionen; in beiden Fällen ist der Geschlechtstrieb krankhaft erhöht; jedenfalls kömmt es zu einer mehr oder weniger vollkommenen Erection, jedoch knapp vor oder während der Immission des Penis erfolgt schon die Ejaculation und der Coitus ist vereitelt.

Derselbe Zustand wird auch häufig beobachtet bei schwächlichen Individuen, welche nicht der Onanie ergeben oder von häufigen Pollutionen geplagt sind, jedoch einen allzuhohen Grad von Reizbarkeit besitzen, wodurch auf dieselbe Weise der Coitus unmöglich wird.

Das häufige Betasten- oder Streichenlassen des erigirten Gliedes durch lascive oder feile Dirnen, bis der Samenerguss erfolgt, ist unserer Erfahrung nach ebenfalls häufig die Ursache einer relativen Impotenz, indem solche Männer, an den allzugrellen Reiz gewohnt, bei Gelegenheit eines Coitus mit soliden Frauenzimmern wenig oder gar nicht angeregt werden.

Auch der psychische Zustand bei übermässiger geschlechtlicher Aufregung ist von grosser Wichtigkeit für das Fortbestehen der zeitweiligen Impotenz, indem solche Männer nach mehrmaligem Misslingen des Coitus das Selbstvertrauen verlieren, zaghaft und muthlos werden und häufig wegen dieses Umstandes allein den Coitus zu vollziehen nicht im Stande sind.

Man findet oft, dass derartige Kranke in den Morgenstunden, vor der Entleerung des Urins, bei verliebten Gedanken, beim Le-

sen erotischer Scenen und dgl. ausgiebige Erectionen haben. Sobald sie jedoch den Act der Begattung ausführen wollen, sind sie wegen ganz unvollkommener Erection, oder wegen gänzlicher Reizlosigkeit dazu unfähig. Die Furcht vor dem Misslingen ist in einem solchen Falle viel stärker als der geschlechtliche Reiz, und hat oft schon tiefe Melancholie, Lebensüberdruss, ja sogar Selbstmord zur Folge gehabt.

Die absolute Impotenz ist entweder die Folge angeborner oder erworbener Verbildungen des Penis, oder der Atrophie oder Entartung oder auch des gänzlichen Mangels der Hoden (Castration), oder allgemeiner Schwäche oder anderer Krankheitsprocesse, unter welchen die Zuckerharnruhr und Leiden des Rückenmarks und Gehirns die häufigsten sind.

Die relative Impotenz ist meistentheils ein nur einige Zeit fortdauernder Zustand; durch Ablegen übler Gewohnheiten, durch zweckmässiges Verhalten, durch die Anwendung erspriesslicher Heil- und diätetischer Mittel, so wie durch Ermuthigung und Kräftigung des Organismus kehrt bald wieder die verloren geglaubte männliche Kraft zurück und die Kranken werden zeugungsfähig.

Die Prognose ist daher in derartigen Fällen eine günstige.

Die absolute Impotenz ist ein sehr schwieriges Heilungsobject, weil die krankhaften Zustände, welche sie bedingen, schwer oder gar nicht heilbar sind.

Verbildungen des Penis, Entartungen der Hoden und sehr weit vorgeschrittene Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten lassen keine günstige Prognose zu.

Bei der Behandlung der relativen Impotenz ist die Eruirung der wahren oder wahrscheinlichen Ursache derselben von der grössten Wichtigkeit. Nebst der Onanie, übermässigen Pollutionen, Schwäche der Constitution mit allzugrosser Reizbarbeit, Entkräftung der Genitalien durch geiles Betasten und Streichen etc. müssen wir auch auf die psychischen Zustände der Kranken unser Augenmerk richten.

Die allzugrosse Reizbarkeit der Genitalien in Folge von Onanie oder häufigen Pollutionen oder schwächlichen Constitutionsverhältnissen regeln wir schnell und dauernd nach den im vorigen Capitel angegebenen medicamentösen, diätetischen und Verhaltungsmassregeln.

Zugleich untersagen wir den Kranken für einige Zeit jeden Versuch zum Beischlafe. Nach längerer Abstinenz werden die Erectionen immer ausgiebiger, welcher Umstand die Kranken ermuthigt und ihre Zaghaftigkeit verscheucht. Gewöhnlich gelingt ihnen schon nach wenigen Wochen der Coitus, welcher sodann auch weiterhin ohne Anstand vollzogen wird.

Kranke, deren Genitalien durch geile Betastungen geschwächt sind, müssen diese üble Manipulation gänzlich lassen und ebenfalls eine längere Zeit abstinent bleiben. Mittels China 1. oder

Chinin. 1., oder mittels Phosphor. oder Phosphor. acid. 3.-6., zu 2-3 Gaben täglich, in Verbindung mit einer roborirenden Diät und der Anwendung der kalten Douche auf die Genitalien stellen sich nach und nach wieder Erectionen und die normale Reizbarkeit ein, und die Kranken werden wieder potent.

Verzagten und muthlosen Kranken, selbst wenn sie im hohen Grade hypochondrisch oder melancholisch geworden sind, geben wir die bestimmte Hoffnung, dass sie von ihrem Uebel befreit werden, erzählen ihnen bereits gelungene Fälle von Heilungen, lassen sie ebenfalls eine längere Zeit vom Beischlafe sich enthalten und wenden während derselben die geeigneten innerlichen Mittel, als Calc. carb., oder Nux vomica, Phosph., Phosphoric. acid. etc. an. Regelt sich nach und nach der Geschlechtstrieb, und werden die Erectionen immer vollständiger, so rathen wir ihnen vor dem Coitus ein Glas Champagner oder einen anderen feurigen Wein zu trinken, damit sie muthig und heiter ans Werk gehen. Ist einmal der Act der Begattung gelungen, so verliert sich die Verzagtheit immer mehr und die Kranken genesen von ihrem Uebel vollkommen.

Kalte Bäder und der Gebrauch der Seebäder unterstützen häufig die Cur in befriedigender Weise.

Alle Mittel, welche in ihrer Primärwirkung den Geschlechtstrieb anregen, wie z. B. Canthariden, Maikäfer, Stynchus marinus etc. sind für solche Kranke sehr nachtheilig.

Die Bäder von Gastein stehen im Rufe, die zeitweilige Impotenz schnell und dauernd beheben zu können.

Bei vorherrschender Schwäche und Anämie leisten auch Stahlbäder vortreffliche Dienste.

Die absolute Impotenz ist nur dann einer Besserung fähig, wenn die Grundkrankheit gebessert werden kann.

Am ehesten ist eine Besserung zu erzielen bei allgemeiner Schwäche, wenn dieselbe nicht durch unheilbare Krankheiten bedingt ist, so wie bei Gehirn- und Rückenmarkskranken, so lange dieselben einer Besserung fähig sind.

Am häufigsten werden von den Praktikern in derartigen Fällen Caladium, Agnus castus, Antim. crudum, Graphit., Natrum mur., Selen. und Sulphur angewendet.

Auch von der Anwendung der Elektricität oder des Galvanismus kann man in derartigen Fällen eine Besserung erwarten. Unsere Resultate in dieser Krankheitsform gehören keineswegs zu den glücklichen.

